Die

Bergwerke in Preußen

und deren

Besteuerung.

Von

R. von Carnall.

Mit 31 Tabellen.

Berlin 1850.
Verlag von Wilhelm Hertz
(Besser'sche Buchhandlung.)

Die
Bergwerke in Preußen
und deren
Besteuerung.

Hierzu:

XXXI Tabellen

über

Production der Bergwerke und Hütten. Werth der Producte.
Einfuhr und Ausfuhr an dergleichen. Zahl der Arbeiter. Ertrag des Bergbaus.
Bergwerks-Abgaben und Verwaltungskosten des Staats.

Von

R. von Carnall.

Berlin 1850.
Verlag von Wilhelm Hertz.
(Besser'sche Buchhandlung.)

Druck
von Friedrich Frommann
in Jena.

Vorwort.

Wenn in unserem Lande die Bergwerke gegenwärtig sehr ungleichmäßig besteuert, in gewissen Bezirken aber in einem Grade mit Abgaben überlastet sind, welcher nicht nur gegen die billigen Wünsche der Besitzer, sondern mehr noch gegen nationalökonomische Interessen verstößt; anderseits jedoch auch nicht zu verkennen ist, wie unter den heutigen Verhältnissen eine Einnahme des Staats nicht aufgegeben werden könne, ohne dafür einen Ersatz, oder wenigstens anderweitige überwiegende Vortheile des Landes in Aussicht zu stellen: so ist unter den Fragen, welche die Bearbeitung eines neuen Bergwerksgesetzes in Anregung brachte, die künftige „Besteuerung des Bergbaus" unstreitig eine der wichtigsten. Damit möge sich die Herausgabe des vorliegenden Werkes rechtfertigen.

Habe ich in der Behandlung der Sache nicht immer den allgemeinen Standpunkt eingenommen, sondern mehr nur denjenigen des practischen Bergmanns festgehalten, so wird man dies vielleicht einseitig finden. Warum hätte ich aber hier einen Standpunkt verlassen sollen, der mir in meinem langjährigen Revierdienste angewiesen und lieb geworden war; einen Standpunkt, aus dem allein ich mir bei der Bearbeitung einige Sicherheit zutrauen durfte. Dazu kommt die Überzeugung, daß bei aller möglichen Abweichung einzelner Ansichten mein vor Augen gehabtes Ziel dasselbe ist, welches von so vielen Fachgenossen gewünscht wird. In dieser angenehmen Überzeugung kann ich auch einem Tadel, welcher von anderen Seiten her meine Arbeit treffen sollte, mit Ruhe entgegensehen.

Es steht Jedem frei, aus den Thatsachen, welche das Werk enthält, andere Folgerungen abzuleiten, als die meinigen. Die Thatsachen können dadurch nicht an Werth verlieren und ihre Zusammenstellung ist vielleicht das einzige Verdienst, welches ich für mich in Anspruch nehmen darf.

Meine persönliche Stellung zur behandelten Frage anlangend, so sind allerdings manche Verhandlungen über dieselbe, an denen ich Theil nahm, nicht ohne Einfluß auf meine Ansichten gewesen; indessen habe ich im vorliegenden Werke überall nur meine eigne selbstständige Meinung ausgesprochen und diese mit Gründen zu unterstützen gesucht, die ich theils aus den vorliegenden Thatsachen, theils aus Erfahrungen im Dienste herleitete.

Wenn in dem Bergwerksgesetz-Entwurfe, welcher in diesen Tagen den Kammern zugegangen ist, der Abgaben-Titel manche andere Bestimmungen enthält, als in dem betreffenden Abschnitte des gegen-

wärtigen Werkes bevorwortet sind, und wenn man eine Beleuchtung dieser Abweichungen vermissen sollte: so muß ich bemerken, daß das Werk bereits unter der Presse war, als jene Bestimmungen entworfen wurden, daß es aber auch unpassend gewesen wäre, einen Entwurf zu besprechen, welcher noch nicht zum Abschlusse gediehen und darum auch noch nicht der Öffentlichkeit übergeben war.

Nachdem dies jetzt erfolgte, sei es mir erlaubt, mit einigen Worten hier noch wenigstens einen wichtigen Gegenstand hervorzuheben. So freudig ich mit allen Fachgenossen die in Aussicht gestellte Ermäßigung der Bergwerks-Abgaben begrüße, so würde diese Freude doch sehr getrübt sein, wenn nach der dortigen Bestimmung über die Ermittelung der Ertragssteuer (§. 213) unsern Bergmeistern eine Begutachtung der vierteljährigen Einnahmen und Ausgaben der Bergwerke zur Pflicht gemacht werden sollte, eine Begutachtung, welche sie nur dann zu geben vermöchten, wenn ihnen eine spezielle Einwirkung auf den Haushalt zustände, wie sie selbst heute in vielen Bezirken nicht vorhanden und auch nur bei gleichzeitiger officieller Rechnungslegung und Revision durchzuführen ist. In letzterer liegt jetzt eine gewisse Controle der Betriebsbeamten; fällt dieselbe, wie es in dem Gesetz-Entwurfe als zeitgemäß bestimmt ist, künftig hinweg: so kämen die Bergmeister in eine um so bedenklichere Stellung, als ihnen die Möglichkeit benommen ist, sich von der Richtigkeit der quartaligen Nachweisungen eine vollkommene Überzeugung zu verschaffen, und ihren Vorgesetzten keine Mittel zu Gebote stehn, sie darin zu controliren. Die Bergmeister möchten daher entweder mit den Steuerpflichtigen in eine mit Ehre und Pflicht unverträgliche Berührung gerathen, oder sich in strenger Wahrnehmung des fiscalischen Interesses ihnen schroff entgegenstellen. Dann aber würden sie schwerlich das Vertrauen der Bergwerksbesitzer erwerben, mithin auch nicht deren hülfreiche Rathgeber sein können, also wenig für einen guten Betrieb zu wirken im Stande sein. Zugegeben, daß bei einem Verfahren, wie wir es vorschlugen, das Steuer-Aufkommen vielleicht etwas niedriger ausfiele, so ist die ganze Summe der Ertragssteuer nicht so hoch, als daß der Ausfall erheblich genug sein könnte, um eine Bestimmung zu rechtfertigen, welche unsere Bergmeister in eine üble Stellung zu den Bergwerksbetreibern bringen müßte.

In der Hoffnung, daß diese Besorgniß in den Kammern beseitigt werde und daß aus den dortigen Berathungen ein dem Gedeihen unseres Bergbaus förderliches Gesetz hervorgehe, so wie mit den lebhaftesten Wünschen für ein künftiges glückliches Zusammenwirken aller bei diesem wichtigen Zweige unserer Landesindustrie Betheiligten, bringe ich unseren Bergwerken, ihren Besitzern und unseren Knappschaften hier noch ein

Herzliches Glückauf!

Berlin, den 8. Januar 1850. v. Carnall.

Inhalt.

Erster Abschnitt.

Lage des Bergbaus in Preußen und Verwerthung seiner Erzeugnisse.

Zweiter Abschnitt.

Die gegenwärtige Besteuerung der Bergwerke in Preußen.

Dritter Abschnitt.

Aufhebung des Bergwerks = Zehnten.

Vierter Abschnitt.

Anderweitige Besteuerung der Bergwerke.

Anhang.

Abgaben der Bergwerke an die Grundeigenthümer.

Verzeichniß der Tabellen.

Einleitung.

Nur für einzelne Theile des Preußischen Staats gilt das Allg. Landrecht Theil II. Tit. 16. Abschn. IV. „vom Bergwerksregal" als unmittelbares Gesetz, in den übrigen Provinzen, in welchen überhaupt das Allg. Landrecht Gesetzeskraft hat, blos subsidiarisch neben den Bergordnungen. Demnach beruht das in unserem Staate bestehende Bergrecht, wenn man die linksrheinischen Landestheile ausnimmt, auf dem Allg. Landrechte, einigen allgemeinen Verordnungen zu demselben, auf 13 verschiedenen Bergordnungen, einzelnen zu diesen erlassenen, erläuternden und ergänzenden Bestimmungen, endlich aber auch noch auf manchen örtlichen Gewohnheitsrechten.

Schon vor der Publikation des Allg. Landrechts ward in Vorschlag gebracht, das allgemeine Gesetz an die Stelle der Bergordnungen zu setzen, indem man die übereinstimmenden Vorschriften derselben darin aufnehmen, die unvollständigen ergänzen und nur die abweichenden als Provinzial-Gesetze beibehalten möchte. Dies geschah indessen nicht, und ebenso wenig wurden über das Verhältniß der Bergordnungen zum Allg. Landrecht specielle Bestimmungen erlassen; auch ist die im Publikations-Patente vorgeschriebene Revision der Provinzial-Gesetze, hinsichtlich der Bergordnungen bisher nicht erfolgt.

Gegenwärtig bestehen in den einzelnen Provinzen folgende Bergordnungen:

1. die revidirte B.O. für das Herzogthum Schlesien und die Grafschaft Glatz vom 5. Juni 1769 (aus älteren, einzelnen Fürstenthümern ꝛc. gegebenen B.O. und nach dem Muster der Cleve-Märkischen B.O.) für den District des Ober-Berg-Amtes zu Brieg;
2. die revid. B.O. für das Herzogthum Magdeburg, Fürstenthum Halberstadt, die Grafschaften Mansfeld, Hohenstein und Reinstein vom 7. December 1772 (aus einer B.O. des Grafen Volkmar zu Lohra und aus der landesherrl. Interims-Ordonnanz v. J. 1696 entnommen und nach der Schles. B.O. bearbeitet) für den größten Theil des Districts des Ober-Berg-Amtes zu Halle;
3. die chursächsische B.O. vom 12. Juni 1589, für Theile desselben Districts;
4. die chursächsische Stolln-Ordnung vom 12. Juni 1749, für dieselben Landestheile;
5. die Eisleben-Mansfeld'sche B.O. vom 28. October 1673, für einen Theil desselben O.-B.-A.-Districts;
6. die Henneberg'sche B.O. vom 15. December 1566, für einen anderen Theil d. D.;
7. die revid. B.O. für das Herzogthum Cleve, Fürstenthum Meurs und die Grafschaft Mark vom 29. April 1766 (aus älteren B.O. zusammengestellt) für den größten Theil des Dortmunder Ober-Berg-Amts-Districts;
8. die churkölnische B.O. vom 2. Januar 1669;
9. die Jülich-Berg'sche B.O. vom 21. März 1719;
10. die Nassau'sche Bergfreiheit und B.O. vom 1. September 1559;
11. die Nassau'sche sogenannte kleine B.O. vom 22. Mai 1592;
12. die Homburg-Wittgenstein'sche B.O. vom 25. Januar 1570, und
13. die churtrier'sche B.O. vom 22. Juli 1564;

sämmtlich unter 8—13 im Districte des Ober-Berg-Amtes zu Bonn auf der rechten Rheinseite; während für den linksrheinischen Theil desselben Districts

14. die französischen Bergwerksgesetze in Gültigkeit blieben, namentlich das Gesetz vom 21. April 1810.

In dem letztgedachten Districtstheile haben mit wenigen Ausnahmen, überall einzelne deutsche Bergordnungen gegolten, so die churpfälzische vom 31. Juli 1781, die churtriersche, die churkölnische, die Jülich-Berg'sche, die Arburg'sche von 1705 für das Aremberg'sche Gebiet, ein Eisensteinbergbau-Reglement von 1592 für Limburg und Herzogenrath, ein österreichisches Generalreglement von 1. März 1694, endlich die Cleve-Märk'sche B.O. für das Herzogthum Cleve. Einige der dortigen Landestheile hatten indessen keine Berggesetze, wie namentlich das Fürstenthum Nassau-Saarbrücken, wo fast ausschließlich landesherrlicher Steinkohlenbergbau getrieben wurde; ferner die Stadt Aachen, wo in Folge kaiserlicher Gnadenbriefe von 1334, 1342 und 1357 der Stadt in ihrem Gebiete das Bergwerksregal zustand, und die kleine Herrschaft Heiden, wo kein Bergregal bestanden haben soll. — Alle diese früheren Verhältnisse sind jedoch durch Einführung der französischen Berggesetze im J. 1801 [1]) aufgehoben worden.

Die Unvollständigkeit der alten Bergordnungen, welche sich mit der Entwickelung des Bergbaues täglich fühlbarer machte, die in ihnen enthaltenen abweichenden und sich widersprechenden Bestimmungen, welche mit späteren Verordnungen nicht im Einklang stehen, die daraus folgende ungleiche Behandlung ein und desselben Bergbaues in benachbarten Landestheilen, ganz besonders aber die Verwickelungen, welche daraus sowohl für die Verwaltungsbehörden und Gerichte, als für die Bergwerksbesitzer entstanden, machten eine durchgreifende Revision des Bergrechts zu einem dringenden Bedürfnisse. Die Verhandlungen darüber begannen im J. 1826. Obwohl es Anfangs nur Absicht war, das Bergrecht des Allg. Landrechts einer Revision zu unterwerfen neben fernerer gesetzlicher Fortdauer der Provinzial-Bergordnungen, deren Revision bis dahin ausgesetzt bleiben sollte, wenn die Reihe der Gesetz-Revision überhaupt die Provinzial-Gesetze träfe: so überzeugte man sich jedoch bald von der Nothwendigkeit, bei der Bergwerksgesetzgebung ausnahmsweise die Revision der Provinzialgesetze mit der des Allg. Landrechts zu verbinden und beide durch ein allgemeines Landesgesetz zu ersetzen, neben welchem nur einzelne provinzialrechtliche Bestimmungen beizubehalten wären.

Der erste, im Ministerium des Innern [2]) ausgearbeitete, Entwurf eines allg. Berggesetzes ging unterm 18. April 1826 an das Justiz-Ministerium, wo eine Revision desselben stattfinden sollte. Bis dahin hatte die Revision des Bergrechts das Pensum XI. der allg. Gesetz-Revision gebildet. Beide Ministerien vereinigten sich aber 1831 über eine abgesonderte Bearbeitung und ward hierzu eine eigne Commission bestellt. Diese legte im August 1833 einen zweiten (den ersten gedruckten) Entwurf des Allg. Bergrechts, so wie einer Verwaltungs-Instruction nebst Motiven vor. Man vernahm darüber die Landesjustizcollegien und andere Beamte, deren Berichte und Bemerkungen im Justiz-Ministerium zum Vortrage kamen. Aus den dortigen Berathungen ging der dritte (zweite gedruckte s. g. revidirte) Entwurf hervor, welcher am 26. Mai 1836 in das Staats-Ministerium gelangte. In Folge mancher Bedenken beschloß man, zuvor noch die Ober-Berg-Ämter zu hören. Deren Gutachten gingen 1837 und 1838 ein. Es fanden nun weitere Conferenzen im Justiz-Ministerium statt, und diese führten den Beschluß des Staats-Ministeriums herbei, von Einführung des neuen Berggesetzes auf dem linken Rheinufer Abstand zu nehmen. Demzufolge ward der vierte (dritte gedruckte) Entwurf bearbeitet, der

---

1) Nachdem jene Landestheile im J. 1794 von Frankreich occupirt und durch den Lüneviller Frieden vom 9. Februar 1801 wirklich abgetreten waren, wurden durch einen Beschluß des General-Regierungs-Commissars Rübler in Mainz vom 5. April 1801 die in Frankreich bestehenden Berggesetze (B.G. vom 28. Juli 1791) auch in diesen neuen Departements eingeführt.

2) Das Berg-, Hütten- und Salinen-Wesen bildete damals eine Abtheilung dieses Ministeriums, ging später an das Finanz-Ministerium und 1848 an das Handels-Ministerium über.

1841 und 1842 den Provinzial-Landtagen vorgelegt wurde, und nach den ständischen Gutachten entstand der fünfte (vierte gedruckte) Gesetz-Entwurf vom J. 1846.

In allen diesen Entwürfen blieb die Bergwerksbesteuerung ausgeschlossen, indem man dieselbe einem besonderen Gesetze vorbehielt.

Die Commission, welche — aus mehrern Bergwerksbesitzern und einigen Staatsbeamten bestehend — im August 1848 von dem Minister für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten, Herrn Milde, berufen wurde, um für den Entwurf eines allgemeinen Bergwerks-Gesetzes ein Gutachten abzugeben, entschied sich für diejenige Besteuerungsart der Bergwerke, wie sie das französische Gesetz vom 21. April 1810 bestimmt, nämlich für:

a. eine feste Steuer von der Quadratfläche des verliehenen Feldes und

b. eine verhältnißmäßige Steuer vom Reinertrage;

stellte indessen die feste Steuer etwas höher [1]) und beantragte, den Satz von 5% des Reinertrags [2]) nicht wie im franz. Gesetze als ein Minimum, sondern als ein Fixum anzunehmen.

Als sich nach der Redaction des Entwurfes die Commission behufs Durchsicht und Annahme desselben im October 1848 wieder versammelte, waren einige Mitglieder ausgeschieden und Andere neu hinzugetreten, was zur Folge hatte, daß nebst vielen sonstigen Abschnitten und einzelnen Artikeln jenes Vorentwurfs der Abgaben-Titel abgeändert wurde. Unter Beibehaltung der zweierlei Arten der Steuer, schlug man vor, dem Bergbau keine weitere Abgabe aufzulegen, als nur diejenige Summe, welche Seitens des Staats auf Unterhaltung der Bergbehörden und auf allgemeine bergbauliche Zwecke zu verwenden sei. Bei der verhältnißmäßigen Steuer sollte der Gewerkenkammer eines jeden Bezirks überlassen bleiben, ob sie bei der Umlegung auf die einzelnen Bergwerke deren Reinertrag oder einen anderen Modus zum Grunde legen wolle [3]).

Bei denjenigen Berathungen, welche im Januar 1849, unter Zuziehung von Commissarien der Ministerien der Justiz, der Finanzen, des Innern und der landwirthschaftlichen Angelegenheiten, so wie der sämmtlichen Berghauptleute, bei dem Handels-Ministerium statt fanden und die Bearbeitung eines den Kammern vorzulegenden Berggesetz-Entwurfs zum Zweck hatten, so wie bei den auch später noch darüber abgehaltenen Conferenzen, waren in der Steuerfrage die Meinungen sehr getheilt; besonders traten hinsichtlich Umlegung der verhältnißmäßigen Bergwerkssteuer zweierlei Ansichten einander entgegen.

Indem einerseits behauptet wurde, daß diese Steuer nach dem Reinertrage umgelegt werden müsse, suchte man andrerseits geltend zu machen, daß eine solche Umlegungsart den eigenthümlichen Verhältnissen des Bergwerksbetriebes nicht entspreche und daß namentlich die Verwaltungskosten des Staats nach dem Maaßstabe, in welchem die einzelnen Bergwerke die Thätigkeit der Bergbehörden in Anspruch nehmen, also nach dem Betriebs-Umfange derselben getragen werden müßten, daß der Betriebs-Umfang nach der Gewinnung und dem Werthe der Bergwerks-Erzeugnisse zu ermessen und darum auch die fragliche Abgabe nach dem Productionswerthe umzulegen sei. Letztere Ansicht hat der Verfasser bei allen Verhandlungen über die Steuerfrage zu vertreten gesucht [4]) und erlaubt sich, dieselbe in der vorliegenden schriftlichen Ausführung der Öffentlichkeit zu übergeben.

---

1) Nämlich 1 Pfg. jährlich für 14 Lachter im Quadrat (196 □ Ltr.), während nach dem franz. Gesetze (10 Franken für 1 □ Kilometer) auf 1 Pfg. sich 238 □ Lachter berechnen.

2) Überschuß der Jahres-Einnahme gegen die Jahres-Ausgabe. Mehrere Mitglieder der Commission waren der Meinung, daß eine solche Steuer die Oberaufsichtskosten des Staats decken könne, was indessen nicht möglich sein würde.

3) Der Entwurf besagt, daß der Minister für die Verwaltungskosten ꝛc. einen dreijährigen Etat und einen Plan für die Vertheilung dieser Kosten auf die einzelnen Bezirke aufstelle, welche der National-Vertretung zu unterbreiten wären. — Man vermißt hier die Angabe einer Grundlage, auf welche sich die Repartition auf die Bezirke stützen könnte. Auch in den Motiven ist eine solche nicht enthalten. Wir werden in der Denkschrift den Vorschlag der Commission näher zu betrachten haben und bemerken hier nur, daß die Annahme einer dreijährigen Steuer-Periode mit der verfassungsmäßigen alljährigen Aufstellung des Hauptstaatsetats nicht in Einklang stehen würde.

Die feste Steuer nahm dieser Entwurf zu 1 Pf. für 100 □ Lachter an.

4) Gedruckte Sitzungs-Protocolle (Motive zum Commissions-Entwurf aus dem J. 1848) Seite 12 u. f.

Es ist darin angenommen, daß die Zehnt-Erhebung überall, wo sie zur Zeit noch stattfindet, für immer aufzugeben sei. Wenn der Bergwerkszehnt aber eine zu Recht bestehende, überdem nicht unbeträchtliche Staats-Einnahme bildet: so wird ein solches Aufgeben nur dann gerechtfertigt erscheinen, wenn ein anderweitiger überwiegender Vortheil des Staates, namentlich aber eine Hebung des Nationalwohlstandes erzielt werden kann. Um dies nachzuweisen, muß man die gegenwärtigen Verhältnisse unseres Bergbaus und seine Aussichten in die Zukunft, ferner die Art und Weise der Verwerthung seiner Producte und deren auszudehnende Verwendung, so wie diejenigen Industriezweige ins Auge fassen, welche mit dem Bergbau in Zusammenhang stehen und sich um so rascher und weiter zu entwickeln vermögen, je billiger sie die Bergwerkserzeugnisse erhalten können. Hiernach werden wir im I. Abschnitt gegenwärtiger Schrift die Lage unseres Bergbaus und die Verwerthung seiner Producte betrachten; der II. Abschnitt soll die jetzige Besteuerung der Bergwerke darstellen, während wir im III. Abschnitte die Motive anzugeben suchen, welche für Aufhebung des Zehnten sprechen, und im IV. Abschnitte unsere Ansichten über eine anderweitige Besteuerung der Bergwerke entwickeln. Endlich werden wir noch in einem Anhange diejenigen Abgaben, welche die Bergwerksbetreiber an die Grundeigenthümer entrichten, zu betrachten und uns darüber auszusprechen haben, ob dieselben für die Folge, d. h. bei den künftig zu verleihenden Bergwerken beizubehalten oder aufzuheben sind?

Die beigefügten Tabellen sind theils nach den alljährlich veröffentlichten Übersichten des Bergwerks-, Steinbruchs-, Hütten- und Salinenbetriebes im preußischen Staate, theils nach anderen Nachweisungen aufgestellt und berechnet worden. Mehreren derselben, auf welche in der Denkschrift öfters verwiesen wird, sind die nöthigen Erläuterungen unmittelbar beigegeben, um den Leser der Aufsuchung zu überheben; bei anderen genügte es, auf die bezüglichen Stellen des Textes zu verweisen, und einige erläutern sich durch ihren Zusammenhang mit anderen Tabellen, welche in den Überschriften der betreffenden Spalten angegeben sind.

Den Tabellen ist eine Angabe der in ihnen, so wie im Texte vorkommenden Maaße und Gewichte und ihres Verhältnisses zu den am allgemeinsten bekannten französischen vorangestellt, was uns um so nothwendiger erschien, als vielleicht Mancher unserer geehrten Leser mit den beim Bergbau gebräuchlichen Maaßen nicht genau bekannt sein möchte.

Erster Abschnitt.

Lage des Bergbaus in Preußen und Verwerthung seiner Erzeugnisse.

Nach dem Besitz-Verhältnisse sind bei unserem Bergbau zu unterscheiden:

a) Bergwerke, welche für Rechnung des Staats betrieben werden, und zwar entweder auf Grund eines allgemeinen Rechtstitels, wie z. B. die Steinkohlengruben im Fürstenthum Nassau-Saarbrücken, oder in Folge besonderer Reservirung einzelner Felder für gewisse Mineralien, wie z. B. die Steinkohlengruben König und Königin Louise und die Bleierz-Grube Friedrich in Oberschlesien rc., oder im Wege der Einzel-Verleihung, wie z. B. die Gruben bei Ibbenbüren, oder endlich auch durch Ankauf oder überhaupt Erwerbung unter lästigem Titel, wie z. B. einige Eisensteinförderungen in Oberschlesien, wo der Eisenstein provinzialrechtlich Accessorium des Grund und Bodens ist, einige Braunkohlengruben in der Provinz Sachsen, die Horhauser Eisensteingruben im Siegen'schen Bergbezirke.

b) Standesherrlicher Bergbau in Gebieten, für welche dem Privilegirten das Berghoheitsrecht oder wenigstens das Bergnutzungsrecht im ganzen Umfange der Regalität, oder auch nur für gewisse Mineralien zusteht; es sei nun, daß derselbe das Recht selbst nutzt, oder die Nutzung im Wege der Einzelverleihung Anderen überläßt, und sich nur die gesetzlichen Abgaben vorbehält.

c) Gewerkschaftlicher Bergbau, worunter alle im Wege der Spezial-Verleihung erworbenen Bergwerke begriffen sind, die Verleihung mag von dem Landesherrn oder von einem Privilegirten ertheilt sein. In den hier beigefügten Tabellen ist jedoch unter gewerkschaftlichem Bergbau nur der landesherrlich verliehene verstanden, da nur dieser seine Abgaben an die Staatskasse zahlt. Nach den neuen Berggesetz-Entwürfen sollen die noch bestehenden Bergbau-Privilegien aufgehoben werden. Die Privilegirten werden dem Gesetze gemäß Spezial-Verleihungen zu erwerben haben [1]), dann sich aber auch dem allgemeinen Steuersysteme, so wie der gesetzlichen Ober-Aufsicht der Bergbehörde nicht entziehen können.

d) Privatbergbau. Bergwerke, bei denen das Mineral nach örtlichem Rechte dem Oberflächen-Eigenthümer zusteht. Hieher gehört der ganze Eisensteinbergbau in der Provinz Schlesien und der Braunkohlenbergbau in den vom Königreiche Sachsen überkommenen Landestheilen. Jener Eisensteinbau wird von der Bergbehörde nicht beaufsichtigt, während der letztgedachte Braunkohlenbergbau unter deren Aufsicht steht, und zwar auf Grund eines besonderen Regulativs vom $\frac{\text{19. October}}{\text{15. November}}$ 1843. Deswegen ist auch dieser Bergbau, obwohl er zur Zeit keine Abgabe an den Staat zahlt, dennoch bei Umlegung der Verwaltungskosten nicht auszuschließen.

In einzelnen Landestheilen haben die bestehenden Bergordnungen dem Bergregal einen größeren Umfang gegeben, und dasselbe auf Steinbrüche, Dachschiefer-, Marmor-, Thon-, Gyps- und Flußspath-Gruben ausgedehnt. Die Abgaben davon werden theils als wirklicher Zehnt, theils als Recognition, theils unter der Form eines jährlichen Pachtzinses erhoben. Es bestehen dergleichen Bergwerke im Siegen'schen und Magdeburger Bezirke, so wie in der Provinz Westphalen. Erheblich sind diese Abgaben nicht, weshalb sie hier nicht weiter berücksichtigt wurden.

In dem neuen Berggesetz-Entwurf sind von dergleichen Mineralien nur Flußspath und Schwerspath aufgenommen. Große Förderungen sind davon nicht zu erwarten.

---

1) Hierzu bewilligt ihnen der jüngste Entwurf ein Ausschließungsrecht auf drei Jahre.

Endlich ist hier noch des Steinsalzes und des aus den Soolquellen zu bereitenden Kochsalzes zu gedenken. Da aber diese Gewinnung nach dem gegenwärtigen Berggesetz-Entwurfe [1]) auch noch ferner und zwar so lange dem Staate vorbehalten bleiben soll, als das Salzhandels-Monopol fortbesteht, so kann der Salinen-Betrieb hier ganz übergangen werden. Mit den bereits bestehenden Privatsalinen hat die Staats-Regierung hinsichtlich Übernahme des Salzes besondere Verträge abgeschlossen. Übrigens versteht es sich wohl von selbst, daß wenn künftig — wie zu hoffen ist — die Salz-Gewinnung freigegeben wird, die Betreiber dieselben Abgaben wie alle andern Bergwerksbesitzer zu zahlen haben werden.

Nach den vorstehenden Bemerkungen werden wir bei unserer Betrachtung der jetzigen und künftigen Besteuerung des Bergbaus, da, wo es auf Zahlen-Verhältnisse ankommt, blos die gewerkschaftlichen Gruben ins Auge fassen können, obwohl in der Folge die Abgaben auf alle Bergwerke, sie mögen vom Staate oder von Privaten betrieben werden, gleichmäßig umzulegen sein dürften, insofern sie nämlich gesetzlich unter die Ober-Aufsicht der Staats-Bergbehörden gestellt sind.

Seit längerer Zeit hatte unser Bergbau fast alljährlich in seinem Umfange und in der Summe der dadurch hergestellten Productenwerthe zugenommen, bis die vorjährigen politischen Ereignisse eine plötzliche Stockung alles gewerblichen Verkehrs mit sich brachten; eine Stockung, welche für die meisten Zweige unserer Bergwerks- und Hütten-Industrie leider auch jetzt noch fortdauert. Wir dürfen uns indessen der Hoffnung hingeben, daß diese Industrie wieder auf den Standpunkt kommen werde, den sie im Jahre 1847 erreicht hatte, um dann einen um so kräftigeren Aufschwung zu nehmen. Darum sind wir in den nachfolgenden Angaben über Betriebs- und Haushalts-Verhältnisse der Bergwerke und Hütten immer auf das Jahr 1847 oder die ihm vorliegenden Jahre zurückgegangen, und werden die jüngsten Ereignisse nur in so weit zu berücksichtigen haben, als sie für die Zukunft von bleibendem Einfluß sein dürften.

Ein Blick auf die Tabellen I. und II. lehrt, daß unter allem Bergbau in unserem Staate derjenige auf Steinkohlen der wichtigste ist. Nach Tabelle XI. kommen auf ihn allein nahe 68 % des Gesammtwerthes unserer Bergwerks-Production. Rechnet man dazu den Procentsatz des Braunkohlenbergbaus im Jahre 1847, so ergiebt sich, daß mehr als $\frac{3}{4}$ jenes Werthes in mineralischem Brennstoffe bestehen. Nach dem zehnjährigen Mittel folgt dann der Bergbau auf Galmei und Blende mit nahe 10 %, auf Eisenerz mit $7\frac{3}{4}$ %, Bleierze $4\frac{1}{2}$ % und Kupfererz mit etwas mehr als 3 %. Die Production alles sonstigen Bergbaus macht zusammen nicht voll 1 % aus, und davon kommt ohngefähr die Hälfte auf den Werth der Kobalterze.

A. Steinkohlen-Bergbau.

Das Steigen der Steinkohlenförderung und ihres Werthes ist aus den Tabellen I—IV. zu entnehmen, und aus den Tabellen V. und VI. geht hervor, welchen Antheil daran die betreffenden Bergwerksbezirke hatten.

1. Oberschlesischer Steinkohlen-Bergbau.

Die wichtigsten Gruben, einschließlich der beiden Staatsgruben Königin Louise und König, liegen in dem Hauptzuge des Steinkohlen-Gebirges zwischen Zabrze (Gleiwitz) und der polnischen Landesgrenze, ebendaselbst auch die Zinkhütten und fast alle Koakshohöfen; ein anderer kleinerer Zug liegt südlich Gleiwitz, zwischen Nikolai und Czerwonkau, eine dritte noch kleinere Parthie zwischen den Städten Rybnik, Loslau und Ratibor und die vierte kleinste südlich Ratibor an der mährischen Grenze.

Mit bloßer Ausnahme der letztgedachten (Hultschiner) Grubenpartie, wo die Flötze stehend, hat man in Oberschlesien nur flach geneigte Steinkohlenflötze. Die meisten Gruben bauen nur ein einzelnes Flötz, einige Gruben aber deren zwei bis vier. Die Flötzmächtigkeit steigt bis auf 3 Lachter und darüber, jedoch nur in dem Hauptzuge.

Ein Theil der Gruben baut noch über Stollnsohlen, während andere mittelst Dampfmaschinen gelöst sind. Ende 1847 wurden von Dampfmaschinen betrieben:

---

1) Der Commissions-Entwurf (1848) hatte Steinsalz und Soolquellen unter die verleihbaren Bergbauobjecte gestellt.

zur Wasserhebung	24
= Förderung	15
für beide Zwecke zugleich	4
Summe	43.

Die Teufe der Baue ist meistens noch gering, nur an wenigen Punkten kam sie bis 30 Lachter und auf einer einzigen Grube bis 50 Lachter.

Es sind noch nicht 50 Jahre, seit der oberschlesische Steinkohlen-Bergbau zu einiger Bedeutung kam, und zwar in Folge Anlage von Koakshohöfen zu Königshütte und Gleiwitz, später wurden dergleichen auch von Privaten angelegt. Einen noch größeren Aufschwung verdankt derselbe aber dem Zinkhüttenbetriebe, welcher schon im Jahre 1824 mehr als 1 Million Tonnen Steinkohlen verbrauchte. Ein Verbrauch, der seitdem fast auf das Doppelte gekommen ist, mithin beinahe die Hälfte der ganzen Förderung in Anspruch nimmt.

Eine neue Absatzquelle bildeten die Puddel- und Walzwerke und die auf Eisenhütten, so wie auf Steinkohlen- und Galmei-Gruben errichteten Dampfmaschinen.

Der gegen Ende vorigen Jahrhunderts angelegte Klodnitz-Kanal zwischen Zabrze und Kosel ist ein verfehltes Unternehmen geblieben, theils wegen ungünstiger örtlicher Verhältnisse (großer Anzahl von Schleußen und geringer Wassermenge), theils und hauptsächlich durch die häufigen Unterbrechungen der Oderbeschiffung, so wie deren Vertheurung und den Aufenthalt der Schiffe in den vielen Schleußen. Dieser Absatz ist daher in den letzten Jahren wenig über 50,000 Tonnen gekommen, und wird durch die Concurrenz mit der Eisenbahn wahrscheinlich ganz aufhören.

Nach dem Debits-Verhältniß im J. 1845, wo 4,078,731 Tonnen debitirt und noch kein Absatz auf der Eisenbahn statt fand, wurden im Durchschnitt von 100 Tonnen (worunter 70 Tonnen Stück- und 30 Tonnen Schmiede-, Würfel- und kleine Kohlen enthalten) abgesetzt:

1.	Cumulativ, a) im Inland	20,28 Tonnen
	b) ins Ausland	3,15 =
2.	Zum Klodnitz-Kanal	1,40 =
3.	= Bleihütten-Betriebe	0,18 =
4.	= Eisenhütten-Betriebe	26,58 =
5.	= Zinkhütten-Betriebe	43,91 =
6.	Zur Alaun-Erzeugung (kleine Kohlen)	0,08 =
7.	Zum eignen Bedarf der Kohlengruben, zur freien Feuerung der Beamten und Bergleute ꝛc.	4,42 =
		100,00 Tonnen.

Unter 1. sind die Dampfmaschinen des Galmei-Bergbaus inbegriffen. Unter 1. b) ging der Absatz theils zur Przemsa, theils zur Are nach Österreichisch-Schlesien und Mähren.

Obwohl eine Vermehrung der Eisenhütten wahrscheinlich ist, so hat Oberschlesien doch zunächst hauptsächlich von der die Reviere zwischen Zabrze und Mislowitz durchschneidenden Eisenbahn eine Steigerung seines Absatzes zu erwarten. Es ist jetzt eine Lieferung von Stückkohlen nach Berlin im Gange, wobei nach einer zwischen den Directionen der Oberschlesischen und der Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahn stattgefundenen Übereinkunft die Fracht für 5 Tonnen auf 24 sgr. angenommen wurde, so daß dieselbe mit dem Kaufgelde von 10 sgr. und etwa 1 sgr. für Anrücken zur Bahn und für kleine Nebenausgaben, in Berlin 1 thlr. 5 sgr., mithin billiger als die englischen Steinkohlen zu stehen kommt. Rechnet man die Tonne zu 4 Centner, so berechnet sich eine Fracht von 6 sgr. pro Centner, was nur eine Kleinigkeit über 1 pfg. auf Centner und Meile. Die Oberschlesische Bahndirection hatte übrigens den Vorschlag gemacht, die Fracht noch mäßiger, nämlich auf 20 sgr. für die Tonne, zu stellen, wonach sie auf Centner und Meile weniger als 1 pfg. betragen hätte. Man hofft, daß nächstens der Satz auf 21 sgr. festgestellt werden soll, wovon $\frac{1}{3}$ mit 7 sgr. der Oberschlesischen und $\frac{2}{3}$ oder 14 sgr. der Niederschlesisch-Märkischen Bahn zufließen würden.

So weit nicht etwa fette Steinkohlen verlangt werden, kann Oberschlesien bei seinem Reichthum an mächtigen Flötzen in dem von der Eisenbahn durchschnittenen Grubenzuge jedes verlangte Bedürfniß befriedigen und sind jene Reviere ganz besonders dazu geeignet, weil sie einen hohen Stückkohlenfall haben und die minder

guten Kohlen, namentlich auch alle kleinen Kohlen bei den Zinkhütten Absatz finden, für die Versendung also die besten Stückkohlen ausgesucht werden können. Sobald sich diese Versendung für größere Quantitäten als gesichert ansehen läßt, werden die bezüglichen Gruben gern ihre Aus- und Vorrichtungs-Arbeiten so einrichten, daß die Hauptförderpunkte in unmittelbare Verbindung mit der Eisenbahn kommen. Dies wird sicherlich bei einer Mehrzahl von Gruben geschehen, mithin im Angebot von Kohlen eine hinreichende Concurrenz entstehen, um die Verkaufspreise niedrig zu halten. —

Die finanziellen Verhältnisse des Oberschlesischen Steinkohlen-Bergbaus sind bisher nicht eben glänzend gewesen. Die gewerkschaftlichen Gruben lieferten nur etwa 15 bis 17 % der Geld-Einnahme als Überschuß, und von diesem bestand ein großer Theil nur in wiedererstattetem Verlage.

Seit der Entstehung sind an Überschüssen etwas über 2 Millionen Thaler aufgekommen. Was in derselben Zeit auf Aufnahme neuer Gruben, von denen zur Zeit noch die meisten fristen, verwendet wurde, mag nicht allzu viel weniger betragen, indessen sind damit Werthe erworben, welche in Zukunft zur Nutzung kommen werden. —

Die beiden Staatsgruben König und Königin Louise lieferten in einem fünfjährigen Mittel (1843—1847) 41,996 thlr. Überschuß.

Der in Tabelle V. angegebene standesherrliche Bergbau ist derjenige im Fürstenthum Pleß; die Gruben haben meistens für den Absatz keine günstige Lage, daher der niedrigere Durchschnittspreis.

Für den Staats- und gewerkschaftlichen Bergbau berechnet sich ein mittlerer Preis für die Tonne:

a.	Stück- und Würfel-Kohlen	9 sgr. 1,6 pf.
b.	Kleine Kohlen	3 " 3,1 "
	im Mittel aller Sorten	7 sgr. 4,4 pf.

Die Taxen sind für das Jahr 1849 folgende:

	Stück-Kohlen pro Tonne sgr.	pf.	Würfel- und Schmiede-Kohlen pro Tonne sgr.	pf.	Kleine Kohlen pro Tonne sgr.	pf.
a. In den Revieren zwischen Ruda und Brzenskowitz . . . (Mit bloßer Ausnahme von Königin Louise- und Concordia-Grube bei Zabrze, wo die Preise höher.)	10 bis 8	— bis —	—	—	4 bis 2	— bis 6
b. Im Nikolaier Revier	6 bis 10	— bis —	4 bis 5	— bis —	1 bis 3	6 bis —
c. Zwischen Rybnik und Loslau	19 bis 20	— bis —	15 bis 15	— bis —	5 bis 6	— bis —
d. Hultschiner Gruben	25	—	12	6	7	6

An Zinkhütten findet in der Regel ein Rabatt von 10 %, an Hohöfen meistens ein solcher von 20 % statt, auch wird anderen Abnehmern größerer Mengen mitunter Rabatt gewährt.

2. Niederschlesischer Steinkohlen-Bergbau.

Die Hauptgruben mit den mächtigsten, zahlreichsten und auch im Stückkohlenfall besten Steinkohlenflötzen, welche meist flachfallend (nur im liegendsten Zuge stehend) und bis zu 1½ Lachter mächtig sind, liegen in der Gegend von Waldenburg, sich einerseits bis hinter Gottesberg, anderseits über Charlottenbrunn hinaus ziehend. Getrennt davon liegt das Neuröder Revier in der Grafschaft Glatz, gehört indessen demselben Gebirgszuge (der alten Steinkohlen-Formation) an.

In einem jüngeren Gebirge liegt das schwache Flötz einer Grube bei Wenigrackwitz ohnweit Löwenberg, welche im J. 1847 12,227 Tonnen Kohlen förderte und zu einem Preise von durchschnittlich nahe 17 sgr. verkaufte.

Die meisten Gruben bauen nicht nur jetzt noch über Stollnsohlen, sondern werden auch noch für eine lange Reihe von Jahren auf gleiche Art trocken zu legen sein. Auf einigen wenigen Punkten sind aber Tiefbaue mit Dampfmaschinen begonnen.

Außer an Bleichen, an eine Eisengießerei und einige andere Fabriken haben die Waldenburger Gruben in der Nähe keinen Absatz an industrielle Anstalten, sondern nur cumulativen Debit. Derselbe hat sich jedoch, wie Tabelle VI. zeigt, seit dem J. 1838 auch ansehnlich gehoben, und dies einige Preissteigerung herbeigeführt.

Die Taxen stehen pro Tonne:

Stückkohlen zwischen 17 und 20 sgr.
kleine Kohlen = $7\frac{1}{2}$ = 9 =

Im Neuröder Revier wird eine mittlere Kohlensorte für 12 bis 15 sgr. verkauft. Im Durchschnitt kommt

die Tonne Stückkohlen 19 sgr. 6 pf.
= = kleine Kohlen 8 = 9 =

Diese Preise sind mehr als doppelt so hoch, wie in Oberschlesien; wenn sich aber dennoch der mittlere Preis (Tabelle V.) auf 10 sgr. 11,1 pf., folglich nur um 3 sgr. 6,7 pf. höher stellt als der oberschlesische, so liegt dies darin, daß in Niederschlesien das Verhältniß der Stück- zu den kleinen Kohlen ein ungünstigeres ist. Die Hauptgruben kommen kaum über 40 % Stückkohlen. Im J. 1847 war der Durchschnittssatz in den Waldenburger Revieren 25,8 %, im Neuröder Reviere sogar nur 4 %, für sämmtliche niederschlesische Steinkohlengruben 22 %.

Der Absatz des Neuröder Revieres hat sich in den letzten Jahren durch Herstellung einiger neuen Straßen sehr gehoben.

Für die Waldenburger Grubenparthie sind als besondere Absatzwege hervorzuheben, daß im J. 1847 nach Böhmen 60,512 Tonnen und auf der Straße nach Maltsch 21,177 Tonnen zur Oder verfahren. Der letztere Absatz war früher stärker, ist aber jetzt von keiner Bedeutung mehr.

Auf der Freiburg-Breslauer Eisenbahn wurden abgesetzt:

im Jahre 1845 . . . 57,833 Tonnen,
= = 1846 . . . 60,738 =
und = = 1847 . . . 250,000 =

Ein Übelstand für diesen Absatz ist es, daß die Bahn nicht nach dem ursprünglichen Plane von Freiburg bis nach den Hauptsteinkohlengruben ($1\frac{1}{4}$ bis 2 Meilen) verlängert wurde, wozu überdem die Gesellschaft in ihrem Statut verpflichtet sein soll. Dennoch bliebe es fraglich, ob Waldenburg mit Oberschlesien concurriren könnte? Für den weiteren Transport eignen sich einmal nur Stückkohlen, welche dort zum halben Preise verkauft werden, und wenn auch die niederschlesischen kleinen Kohlen entschieden besser sind als die oberschlesischen, so sind sie doch nicht den dortigen Stückkohlen gleich zu stellen, mit denen sie aber fast gleichen Preis haben. Wollte man auf den Waldenburger Gruben mehr Stückkohlen fördern, so würde man wegen des Absatzes der gleichzeitig fallenden kleinen Kohlen in Verlegenheit kommen.

Wir hören, daß neuerdings die Freiburger Bahn die Fracht für Kohlen ermäßigt habe und daß die Waldenburger Gewerken mit ihren Taxen heruntergehen wollen; dies dürfte indessen nur die Folge haben, daß auch die oberschlesische Bahn billigere Frachten stellen wird.

Dagegen dürfte für den Debit verkoakbarer kleiner Kohlen, wie ein Theil der Waldenburger Gruben sie in großen Quantitäten liefern kann, eine weitere Steigerung in Aussicht zu stellen sein, und zwar schon darum, weil Oberschlesien wenig backende Kohlenflötze besitzt.

Im J. 1847 wurden auf dem Freiburger Bahnhofe bereits 85,131 Tonnen Kohlen verkoakt. Es ist sehr zu bedauern, daß in dem Waldenburger Reviere, oder in der Nähe desselben, keine Eisensteinlagerstätten vorhanden sind, um Hohöfen anzulegen und dadurch einen Mehrverbrauch backender Gruskohlen herbeizuführen. Die dortigen in Beschaffenheit und Aushalten so vortrefflichen Steinkohlenflötze gestatten eine große Verstärkung der Förderung, und die Concentrirung derselben auf einzelnen Hauptpunkten würde auch eine Ermäßigung der Selbstkosten möglich machen. Letztere werden gegenwärtig durch die vielfache Zersplitterung des Betriebes gesteigert, so daß im Jahre 1847, einschließlich des Neuröder Revieres, nicht mehr als 103,334 thlr. gewerkschaftliche Ausbeute oder nahe $15\frac{1}{2}$ % der Debits-Einnahme als Reinertrag aufkamen.

3. Wettiner Steinkohlen-Bergbau.

Dieser bei Wettin und Löbejün belegene Bergbau wird für Rechnung des Staats betrieben, und zwar zum Theil zur Beschaffung des Feuerungsmaterials für die Salinen zu Halle und Staßfurth, anderntheils für cumulativen Absatz, welchen sich die Gruben ungeachtet der hohen Taxen von 25 sgr. bis 1 thlr. 5 sgr. die Tonne Stück- und 15 bis 20 sgr. für Kleinkohlen, dennoch vermöge guter Beschaffenheit der Kohlen noch immer erhalten haben, obwohl sie mit sächsischen und englischen Steinkohlen, so wie mit sehr billigen Braunkohlen concurriren müssen. Wegen geringer Mächtigkeit und häufiger Störungen der Flötze würde aber auch bei stärkerem Absatz eine erhebliche Steigerung der Förderung nicht möglich sein, wonach dieser Bergbau überhaupt von geringer Bedeutung ist. Die Staatskasse hatte bei demselben im J. 1847 einen Reinertrag von 23,000 thlr.

4. Steinkohlen-Bergbau im Tecklenburg-Lingen'schen Bezirke.

Die bei Ibbenbüren für Rechnung des Staates umgehenden drei Steinkohlengruben förderten im J. 1847 121,147 Tonnen, wovon reichlich ⅓ ins Ausland, nämlich nach Hannover und Holland, das übrige aber in der Umgegend abgesetzt wurde.

Es steht zu besorgen, daß namentlich zu Münster durch die Anfuhr märkischer Kohlen der Absatzkreis für die Ibbenbürener Kohlen beschränkt werden dürfte, und haben darum auch bereits die Verkaufspreise etwas ermäßigt werden müssen. Im J. 1847 brachten die in Rede stehenden Gruben eine Ausbeute von 34,620 thlr. auf, im fünfjährigen Durchschnitt 26,088 thlr.

Es ist zur Zeit wenig Aussicht vorhanden, daß die früher einmal projectirt gewesene Eisenbahn von Amelo in Holland über Ibbenbüren nach Osnabrück ꝛc. zur Ausführung komme. Durch sie würden jene Gruben zu einer großen Wichtigkeit gelangen können. Die dortigen Flötze sind zwar nicht mächtig und nicht zahlreich, indessen aushaltend genug, um eine bedeutende Steigerung der Förderung zu gestatten. —

Unter den wenigen gewerkschaftlichen Zechen desselben Bezirks verdienen nur Preuß. Klus und Laura bei Minden einer Erwähnung; Gruben, welche zusammen im J. 1847 37,657 Tonnen Steinkohlen förderten und zu einem mittleren Preise von 19 sgr. 2 pf. absetzten. Erstere Grube ward in demselben Jahre bis auf die ausgerichtete Sohle abgebaut, während man auf Laura die Ausrichtung eines neuen Tiefbaus verfolgte. Das dortige einzelne Flötz ist schwach und schüttet nur sehr mittelmäßige Kohlen, wonach vorauszusehen ist, daß die Grube nicht im Stande sein wird, die Concurrenz mit den märkischen Kohlen zu bestehen, welche jetzt auf der Cöln-Mindener Eisenbahn zu ermäßigten Frachtsätzen herangebracht werden.

5. Westphälischer Steinkohlen-Bergbau.

Das westphälische Steinkohlengebirge bildet einen langen Zug, und zeichnet sich mehr durch eine große Anzahl von Flötzen, als durch Mächtigkeit einzelner Flötze, ganz besonders aber dadurch aus, daß seine Flötze in Satteln und Mulden, mit flachen und steilen Flügeln, in mehrfacher Wiederholung hervortreten. Es giebt fette und magere Flötz-Parthien und dazwischen stehen die sogenannten Eß-Kohlen.

Seitdem einerseits östlich über Dortmund hinaus Steinkohlengruben eröffnet und andrerseits noch bei Oberhausen Steinkohlenflötze erbohrt wurden, seitdem man sich überzeugt hat, daß auch unter dem Mergel, welcher das Kohlengebirge zwischen Essen und Dortmund überlagert, noch die vortrefflichsten Flötze vorhanden sind; seitdem man die dem Abteufen der dortigen tiefen Schächte entgegengetretenen Schwierigkeiten überwinden lernte und zu der Gewißheit gelangte, daß ohngeachtet der Kostbarkeit solcher Anlagen dieselben dennoch bei einem gesicherten starken Absatze mit Gewinn bestehen können, unterliegt es keinem Zweifel mehr, daß der westphälische Steinkohlen-Bergbau der großartigsten Entwickelung fähig ist. Gegen diese künftige Ausdehnung erscheint seine gegenwärtige Leistung nur als ein schwacher Anfang, obwohl 1847 (nach Tabelle V.)

a.	im Märkischen Bezirke	3,589,239 Tonnen
b.	= Essen-Werden'schen Bezirke . . .	3,446,324 =
	zusammen	7,035,563 Tonnen

Kohlen, mit einem Werthe von 2,976,602 thlr., oder von durchschnittlich 12 sgr. 8,3 pf. für die Tonne, zur Förderung kamen. Schließt man die Gruben in der Herrschaft Broich (Mühlheim) aus, so stellt sich der mittlere Werth auf 12 sgr. 11 pf.

Der Verkauf findet meistens in zweierlei Sorten statt, nämlich in einem Gemenge von Brocken und Grus und in Grus allein. Nur auf einigen wenigen Gruben werden Stücke ausgehalten und besonders verkauft. (J. 1847 nicht mehr als 16,721 Tonnen.) Die Stückkohlen den melirten hinzugerechnet, verhielt sich die Menge der letzteren zu der Grusquantität in ebendemselben Jahre wie 82 : 18. Es werden aber auf manchen Gruben die melirten Kohlen und auf anderen Gruben die Gruskohlen noch wieder in zwei Sorten getrennt, für welche verschiedene Preise bestehen. Für melirte Kohlen ist die höchste Taxe 18 sgr., die niedrigste Taxe für Gruskohlen 4 sgr. pro Tonne. Die Preise richten sich theils nach der Beschaffenheit der Kohlen, theils nach der Lage der Grube.

Abgesehen von dem Verkauf an Fabriken, welche in den Revieren selbst liegen, nimmt der Absatz hauptsächlich zweierlei verschiedene Wege, nämlich zu Lande oder auf der Ruhr, wobei gewisse Zechen ausschließlich für den einen oder anderen Absatz fördern, manche Gruben aber auch so liegen, daß sie an beiderlei Debit Antheil nehmen. Bei Feststellung der Taxen ist Seitens der Bergbehörde bisher der Grundsatz festgehalten worden, daß die Preise um so niedriger zu stellen sind, je weiter eine Zeche entweder an der Ruhr aufwärts oder hinsichtlich des Landdebits gegen andere zurückliegt, um jeder Grube einen angemessenen Absatz zu erhalten.

Von dem ganzen Debitsquantum sind im J. 1847 55 Procent zur Ruhr geliefert worden, was weit mehr war, als in den vorangegangenen Jahren, in Folge der Regulirungen des Strombettes, durch welche eine regelmäßige Fahrt und ein auskömmlicher Tiefgang bewirkt wurde.

Von den auf der Ruhr verschifften 16,779,416 Ctnr. Kohlen sind an Schifffahrts- und Zettelgeldern 200,680 thlr. erhoben worden, oder im Durchschnitt für den Centner 4,3 pf. Diese Gefälle sind jedoch durch Königl. Erlaß vom 9. October 1848 um $\frac{1}{3}$ ermäßigt worden.

Auf dem Rheine sind verschifft worden:	Von Ruhrort aus	Von Duisburg aus	Summe
	Centner	Centner	Centner
1. Aufwärts	7,272,246	5,471,733	12,743,979
2. Abwärts bis zur holländischen Grenze	1,084,980	260,169	1,345,149
3. " nach Holland hinein	2,554,949	25,812	2,580,761
Summe	10,912,175	5,757,714	16,669,889

Hiervon hat der Absatz nach Holland $15\frac{1}{2}$ % betragen, oder im Verhältniß zur ganzen Kohlenförderung Westphalens etwas über 9 %.

Für die theils roh, theils verkoakt nach Holland ausgeführten Kohlen wurde eine Vergütigung bezahlt:

a. aus der Bergzehntkasse von . . . . 14,525 thlr.
b. " " Ruhrschiffahrtskasse von . . . 13,151 "
Summe 27,676 thlr.

oder für den Centner im Durchschnitt 3,85 pfg. (Für rohe Kohlen nämlich 3 pfg. und für Koaks $4\frac{1}{2}$ pfg.)

In Folge des großen Aufschwunges der Verschiffung, namentlich aber wegen der guten Preise, welche am Rheine zu erhalten waren, hatten die Gewerken der märkischen Ruhrzechen ihre Taxen zu Anfang des Jahres 1848 um 2 sgr. pro Scheffel (8 sgr. pro Tonne) erhöht, sind indessen seitdem, ebenso wie die meisten anderen Gruben, genöthigt gewesen, mit den Preisen noch unter die früheren herabzugehen, da im vorigen Jahre aller Kohlenhandel ins Stocken gerieth.

Die Betriebskosten sind äußerst verschieden; die Flötze bearbeiten sich meistens gut. Sehr viele Gruben haben noch natürliche Wasserlösung durch Stolln. An Dampfmaschinen waren 1847 theils schon im Gange, theils im Bau begriffen:

a.	zur Wasserhebung	55
b.	= Förderung	48
c.	zu beiden Zwecken zugleich	14
	zusammen	117

mit beinahe 7000 Pferdekräften.

Die Bauteufe hat in neuester Zeit rasch zugenommen, und kam bis 70° und darüber.

Die Ertrags=Verhältnisse des in Rede stehenden Bergbaus anlangend, heben wir hervor, daß sich bei demselben im J. 1847

	Ausbeute und Verlag	Zubuße
	Thaler	Thaler
a. im Märkischen Bezirke	401,658	266,774
b. = Essen=Werden'schen Bezirke	304,545	220,461
Summe	706,203	487,235

ergeben hat. Zieht man die Zubuße von der Ausbeute ab, so bliebe ein Reinertrag von nicht mehr als 218,968 thlr. oder nicht volle 8 % der Geldeinnahme. Es kann jedoch in dieser Weise nicht gerechnet werden; denn wenn es auch einzelne Gruben giebt, von denen gar kein Ertrag zu erwarten steht, so muß doch als Regel gelten, daß Gewerken ihr Geld nur aufwenden, um es künftig mit Gewinn wieder zu erwerben, daß also mit dem größten Theile der Zubußen angemessene Werthe geschaffen wurden. Um dies einzusehen, braucht man nur den Werth des Bergeigenthums, wie er gegenwärtig sich herausstellt, mit demjenigen vor einigen Jahren zu vergleichen.

Bezieht man die Ausbeute auf die Einnahme sämmtlicher Gruben, so macht sie 23,8 % derselben aus. —

Wenn im J. 1847 die Cöln=Mindener Eisenbahn, welche an den nördlichen Revieren Westphalens entlang läuft, erst eröffnet wurde, wenn die, einige der Reviere durchschneidende Steele=Vohwinkler Eisenbahn erst am Ende jenes Jahres und die Bergisch=Märkische Bahn erst im laufenden Jahre in Betrieb kam, und wenn selbst heute noch keine dieser Bahnen im Besitze der erforderlichen Betriebsmittel ist, um große Kohlentransporte übernehmen zu können, überdem aber die vorjährigen Ereignisse auf Handel und Verkehr so störend einwirkten, daß kein neues Unternehmen auf Anklang und Unterstützung rechnen konnte, so läßt sich für jetzt noch nicht mit Sicherheit übersehen, welchen Einfluß die Eisenbahnen auf den Steinkohlen=Bergbau Westphalens ausüben werden. So viel steht indessen wohl fest, daß sie im Allgemeinen den Absatzkreis der Kohlen beträchtlich erweitern, mithin eine große Steigerung der Förderung veranlassen müssen.

Mehrere in Nähe der Bahnen gelegene Gruben haben ihre Hauptförderpunkte mit ihnen durch Zweigbahnen bereits in unmittelbare Verbindung gesetzt, und andere Zechen werden dasselbe thun müssen, wenn sie sich ihren Absatz erhalten wollen. Auf solchen Punkten werden sich dann immer stärkere Förderungen concentriren, und wenigstens den Eisenbahndebit endlich ausschließlich an sich ziehen. Gruben, welche ihrer Lage nach, oder vermöge Unerheblichkeit ihrer Förderung, dies nicht vermögen, und sich nicht etwa einen nahen sicheren Absatz an Fabriken oder Hüttenwerke zu erhalten im Stande sind, werden unvermeidlich zum Erliegen kommen. Von den zeither befolgten Tax=Grundsätzen, wodurch man rückliegende Gruben in ihrem Absatze schützte, kann bei Eisenbahnen keine Rede mehr sein, da es dort auf einige Verlängerung des Weges nicht ankommt. Überdem dürfte das neue Bergwerksgesetz alle obrigkeitlichen Kohlentaxen aufheben.

Welchen Einfluß die Eisenbahnen auf die Kohlenverschiffung auf der Ruhr haben dürften, hängt hauptsächlich von den Frachtpreisen ab, welche sie für Steinkohlen stellen werden. Daß diese erheblich mäßiger sein müssen, als von allen anderen Gütern, versteht sich wohl von selbst. Eben davon hängt aber auch überhaupt die Entfernung ab, bis zu welcher die Kohlentransporte auszudehnen sind. Wir hören, daß es Absicht sei, westphälische Kohlen auf der Cöln=Mindener und der sich anschließenden Hannöverschen und Braunschweigschen Bahn bis Magdeburg zu schaffen, um auf diesem Platze die englischen Kohlen zu verdrängen. Die Cöln=Mindener Bahn soll bereit sein, für 1½ pfg. pro Centner und Meile zu fahren, doch ist man bei der Hannöverschen Regierung

sowohl wegen Ermäßigung der Frachtsätze, als auch wegen der verlangten Erlassung des Durchgangszolls auf Schwierigkeiten gestoßen.

Im Interesse des Steinkohlen-Bergbaus wünschen wir, daß die Bahndirectionen dem Beispiele der Oberschlesischen Eisenbahn, dessen wir oben gedachten, folgen, oder doch den Frachtsatz wenigstens nicht höher als 1½ pf. pro Centner und Meile stellen, bei langen und großen Transporten ihn aber angemessen ermäßigen mögen. Gehen sie damit auf 1 pf. herab, so können westphälische Kohlen selbst bis nach Berlin gebracht werden.

Von großer Wichtigkeit wird für die westphälischen Steinkohlengruben, und zwar besonders für die östlichen Reviere, die im Bau befindliche, vor Kurzem von dem Staate übernommene sogenannte Thüringische Verbindungsbahn von Hamm nach Cassel, so wie die nördliche Verlängerung der Hamm-Münster'schen Bahn nach Rheine ꝛc.

Noch haben wir hier der Koaks-Fabrikation zu gedenken, welche sich namentlich durch das Bedürfniß der Eisenbahnen in den letzten Jahren sehr vermehrte. Es wurden 1847 dargestellt:

im Märkischen Bezirke	169868 Centner
= Essen-Werden'schen Bezirke . . .	742007 =
zusammen:	911875 Centner,

wozu 351896 Tonnen Kohlen verwendet, so daß im Durchschnitt 1 Tonne 285 Pfd. Koaks ausgab, oder die Tonne zu 480 Pfd. gerechnet, weil hier gemeiniglich ein reichlich Maaß gegeben wird, ein Ausbringen von nahe 60 Procent (59,4 %).

Es ist alle Aussicht vorhanden, daß der Absatz an Koaks noch außerordentlich steigen werde. Eine zunehmende Anwendung derselben steht beim Hohofen-Betriebe im Siegen'schen zu erwarten. Wichtiger ist die Aussicht auf die Anlegung von Eisenhüttenwerken in Westphalen selbst, worauf wir weiter unten zurückkommen werden und hier nur bemerken, daß bei der dortigen großen Anzahl von Fettkohlenflötzen kein anderer Steinkohlen-District unseres Staates zu solchen Anlagen geeigneter erscheint. Verkoakbare Gruskohlen sind auf vielen Gruben zu 8 sgr. die Tonne zu haben, zu 1 Ctnr. Koaks sind nach obigem Verhältnisse 0,3859 Tonnen Kohlen erforderlich, zu 8 sgr. macht . . . . 3 sgr. 1 pf.
rechnet man nun sehr reichlich auf die Verkoakung einschließlich von Transporten . . . . . — = 11 =
so kommt 1 Ctnr. Koaks nicht höher als . . . . 4 sgr. — pf.

Man kann sie aber sogar noch etwas billiger haben, wenn man aus dem Grus erst noch die Würfel ausrättert und diese anderweitig — zu höheren Preisen — verkauft.

Wie viel ungünstiger steht da Oberschlesien, wo man die Koaks für die Hohöfen aus Stückkohlen herstellen muß und keine so guten Koaks erhält wie die westphälischen, obwohl die dortige Fabrikation auch noch zu verbessern sein möchte.

6. Steinkohlen-Bergbau im Dürener Bezirke.

Dieser Bergbau bewegt sich auf Steinkohlenflötzen, welche denen in Westphalen ziemlich gleich und auch in ähnlicher Art abgelagert sind. Namentlich sind es zwei Hauptmulden, die in zwei von einander getrennten Revieren bebaut werden. Das Inde-Revier liegt bei Eschweiler und Stolberg mit sechs Betriebszechen, wovon Centrum und James die wichtigsten sind. Die Zechen des Worm-Reviers, wovon 1847 zwölf im Betriebe waren, liegen vier zur Rechten und acht zur Linken der Worm, jenseits Aachen. Dieselben liefern nur magere Kohlen, während die Centrum-Grube des Inde-Reviers Fettkohlen fördert.

Die Förderung des Inde-Reviers betrug 1847 838049 Tonnen, was weniger war, als im vorangegangenen Jahre, weil einige Puddlingswerke ihren Bedarf aus Belgien entnahmen. Der mittlere Werth pro Tonne war 19 sgr. 9½ pf. Centrum-Grube ist das tiefste Bergwerk in unserem Lande; der daselbst im Absinken begriffene Kunstschacht wird eine Teufe von 216 Lachtern erhalten. Außer sechs Kunsträdern dienen starke Dampfmaschinen zur Wasserhebung. Bei den 14 Dampfmaschinen des Reviers (sechs zur Wasserhaltung und acht zur Förderung) sind 6⅔ Procent der Kohlenförderung verbraucht.

Die meisten Kohlen wurden an die nahen Eisen-, Zink- und Bleihütten abgesetzt, doch fand auch auf der Rheinischen Eisenbahn in der Richtung nach Cöln Debit statt.

Im Jahre 1847 hat das Inde-Revier, und namentlich Centrum-Grube, sehr darunter gelitten, daß der Einfuhrzoll für belgische Fettkohlen von $1\frac{1}{4}$ sgr. auf 4 pf. der Centner herabgesetzt wurde, in Folge dessen über 1 Million Centner mehr als sonst eingingen. Mit Anfang 1848 ward indessen diese Bestimmung wieder aufgehoben.

Bei dem gegenwärtigen Kaltliegen der meisten Puddlings- und Walzwerke und dem nur schwachen Betriebe der Stolberger Zinkhütten leidet das Revier jetzt noch größeren Mangel an Absatz, welcher um so mehr zu beklagen ist, als bei den hohen Wasserhaltungskosten eine Verminderung der Förderung auf das Ertrags-Verhältniß sehr ungünstig einwirkt.

Im Worm-Reviere sind in Überschätzung des zu erlangenden Absatzes weit größere Aus- und Vorrichtungs-Arbeiten gemacht worden, als die Förderung erforderte, und wenn sich diese auch im Jahre 1847 nicht unbeträchtlich, nämlich bis auf 1,029115 Tonnen gehoben hatte, so war doch zugleich durch die große Concurrenz im Angebot der Preis herabgegangen, so daß die Tonne im Durchschnitt zu 13 sgr. 10,7 pf. verkauft wurde, was um 4 % niedriger war als in 1846. Nach der Rheinischen Eisenbahn wurden 152092 Tonnen debitirt, auch einige Quanta in das angrenzende Holland verkauft.

Das Revier hat meistens sehr tiefe Baue und zählt 31 Wasserhaltungs- und Förder-Dampfmaschinen, so daß der Selbstverbrauch an Steinkohlen auf reichlich 10 % der Förderung kommt.

Das Ertragsverhältniß ist bei den Gruben dieses Reviers schon seit längerer Zeit ungünstig gewesen. Einen vermehrten Absatz können sie von der (zwar bereits vor zwei Jahren angefangenen, indessen zur Zeit nicht im Fortbau stehenden) Aachen-Gladbach-Düsseldorfer Eisenbahn, so wie von der im Angriff befindlichen Aachen-Mastrichter Bahn erwarten. In wie weit demselben in der ersteren Linie die Concurrenz der Ruhr-Kohlen entgegentreten wird, läßt sich im Voraus nicht übersehen.

Endlich ist hier noch zu erwähnen, daß in neuester Zeit bei Höngen, ohnweit und zwar nordöstlich Aachen, Fettkohlenflötze aufgefunden wurden, welche, falls sie sich nachhaltig zeigen, einen wichtigen Bergbau geben können.

7. Saarbrücker Steinkohlen-Bergbau.

Das Saarbrücker Steinkohlengebirge ist hinsichtlich Lagerung, Mächtigkeit und Beschaffenheit der Flötze weder mit dem niederrheinisch-westphälischen und noch weniger mit dem oberschlesischen Steinkohlengebirge zu vergleichen, wogegen dasselbe mit dem niederschlesischen und namentlich mit der dortigen mittleren Parthie (bei Waldenburg) eine auffallende Ähnlichkeit hat, nur daß die Saarbrücker Steinkohlenflötze in der Regel fester sind und darum weit mehr Stückkohlen schütten. Ein Aushalten von Stücken findet jedoch nicht statt, sondern Stück- und Kleinkohlen werden zusammen verkauft.

Mit Ausnahme der Förderungen bei Ensdorf, Schwalbach und Dilsburg, welche auf einzelnen hangendsten Flötzen umgehen, liegen die für Rechnung des Staats betriebenen Gruben in einem Hauptzuge, welcher unterhalb der Stadt Saarbrücken an der französischen Grenze beginnt und sich — mit beinahe 4 Meilen Länge — bis Neunkirchen und Wellesweiler erstreckt. Die bauwürdigen Flötze sind hier sehr zahlreich und von vortrefflicher Beschaffenheit; die untere Parthie derselben liefert fette, die hangendere magere Kohlen.

Vermöge dieser weiten Erstreckung und großen Anzahl der Flötze, deren Einzelstärke auf $1\frac{1}{2}$ Lachter kommt, so wie bei der meist sanften Neigung derselben, ganz besonders aber, weil der starke Angriff des Bergbaus erst der neueren Zeit angehört, sind die Baue noch nirgends in eine beträchtliche Teufe gegangen, und zwischen ihnen liegen sogar noch unverritzte Felder. Darum haben die meisten Förderungen nicht nur jetzt noch eine natürliche Wasserlösung, sondern man wird auch noch ferner ausgedehnte Felder durch den Betrieb von Stolln trocken legen können. Im Jahre 1847 betrug die Zahl der Dampfmaschinen:

zur Wasserhaltung	3
= Förderung	4
für beide Zwecke zugleich . . .	2
zusammen	9

mit nicht ganz zusammen 300 Pferdekräften, welche jedoch bis jetzt nur zum Theil zur Benutzung kamen.

Wegen langer Förderungen in Stolln und gleichzeitigen Angriffs mehrerer Flötze hatten die Eisenbahnen in den Gruben und Stolln 1847 eine Gesammtlänge von 32415 Lachtern erreicht, und 7006 Lachter lagen über Tage zwischen Förderpunkten und Niederlageplätzen.

Der Kohlenverkauf findet nach dem Gewichte statt, und zwar nach Fudern zu 30 Ctnr. (= 8 Tonnen gerechnet). Die Taxe für das J. 1849 stellt für den Verkauf auf den Gruben (ohne Ladegeld):

als höchsten Preis	4 thlr.	5 sgr.	2 pf.	oder pro Tonne	15 sgr. 8 pf.
= niedrigsten =	3 =	2 =	8 =	= = =	11 = 7 =
Der Durchschnitts-Preis war im J. 1847 (Tab. V.)					13 = 1,4 pf.

Der meiste Verkauf erfolgt zur Taxe. Mehrere Eisen- und Stahlhütten, Glashütten, Ziegeleien rc. erhalten Kohlen zu ermäßigten Preisen. Die Eisenhütten hauptsächlich zur Beförderung der Koakshütterei, und beträgt deren Rabatt im Durchschnitt 22 Procent; bei den Glashütten beruht der Nachlaß meistens auf alten Berechtigungen und macht 15 bis 35 Procent aus; bei den Ziegeleien und Fayencefabriken 15 bis 28 Procent. Die Gemeinden im Fürstenthum Saarbrücken beziehen den eignen Bedarf zu den Selbstkosten. Ein beträchtlicher Theil der Förderung wird verkoakt und ein kleines Quantum geht bei den Dampfmaschinen, Wetteröfen der Gruben und zu Deputat-Feuerungen auf. Letzteres Quantum, das nur $\frac{2}{3}$ % der ganzen Förderung betrug, abgerechnet, verhielten sich im J. 1847 die Absatzwege, wie folgt:

a.	zu den Taxpreisen	67,4 %
b.	= Begünstigungspreisen . . .	9,3 =
c.	Gemeindebedarfs-Kohlen . . .	4,1 =
d.	zur Verkoakung	19,2 =
		100,0 %.

Bei dem Absatze unter b. fand gegen die Taxpreise derselben Gruben ein Rabatt von 10 bis 30 %, im Durchschnitt von 28,1 % statt, und ergab sich daraus, so wie aus dem Preis-Unterschiede bei den Gemeindebedarfs-Kohlen (wo die Taxermäßigung 43,2 % beträgt) ein Ausfall an der Geld-Einnahme von überhaupt 68,868 thlr. oder nicht volle 5 Procent der taxmäßigen Soll-Einnahme.

Zur Koaksbereitung sind, einschließlich der für das Anwärmen der Öfen erforderlichen Kohlen, 74171 Fuder verwendet, und 41629 Fuder Koaks, oder durchschnittlich 56,3 Procent ausgebracht worden. Der Absatz an Koaks vertheilte sich folgendermaßen:

	Procent	Für ein Fuder			Für ein Centner	
		thlr.	sgr.	pf.	sgr.	pf.
a. zum Taxpreise	11,7	6	19	4,2	6	7,7
b. an das Hüttenwerk Hayange in Frankreich . . .	58,9	6	5	1,5	6	2,0
c. an inländische Hüttenwerke	29,4	4	28	5,0	4	11,4
Im Mittel	100	5	26	—	6	1,7

Der Nachlaß betrug unter b. . . .	8072 thlr.	7 sgr.	8 pf.
unter c.	16506 =	2 =	9 =
zusammen	24578 thlr.	10 sgr.	5 pf.

Von dem gesammten Debite an rohen Steinkohlen sind unmittelbar von den Gruben zur Verschiffung auf der Saar etwas über 31 Procent debitirt, außerdem aber noch durch Kohlenhändler einige nicht bekannte Quanta zur Saar geschafft.

Die Frachten, welche von Kohlwaage, Gersweiler und Louisenthal auf Saar und Mosel bis Coblenz bezahlt werden, wechseln nach dem Wasserstande und der Concurrenz unter den Schiffern. Sie standen 1847 zwischen 4½ bis 6 thlr. pro Fuder, Anfang 1846 nur 3¼ thlr. Für 1 Fuder Koaks werden gemeiniglich 15 bis 20 sgr. mehr bezahlt. Dennoch würde der Debit in die Mosel- und Rheingegenden größer gewesen sein,

wenn ihm dort nicht die Concurrenz mit den Ruhr-Kohlen entgegenträte, welche in jenen Gegenden die Saar-Kohlen zurückdrängten. Dies liegt theils in der großen Thätigkeit, welche die Kohlenhändler der Ruhr dem Geschäft widmen, theils in der Concurrenz unter ihnen, ganz besonders aber darin, daß die Ruhr-Kohlen für den gewöhnlichen Hausbrand beliebter sind, als die stark rußenden, auch flüchtiger brennenden Saar-Kohlen.

Zwischen dem Inlande und dem Auslande (Frankreich und Rheinbaiern ꝛc.) vertheilte sich der Debit nach den auf den Gruben geführten Notizen in folgender Art:

	Steinkohlen		Koaks	
	Fuder	Procent	Fuder	Procent
ins Inland	154269	49,1	14629	35,7
= Ausland	159996	50,9	26301	64,3
Summe	314265	100	40930	100

Die besagten Notizen geben jedoch nur ein ohngefähres Anhalten, und sind wohl noch etwas mehr Kohlen ins Ausland gegangen.

Wie viel Kohlen und Koaks bei dem inländischen Eisenhüttenbetriebe zur Verwendung kamen, läßt sich nicht genau ermitteln, weil die Hüttenwerke mehr Kohlen entnahmen, als die zu den Begünstigungspreisen bezogenen Quanta.

An Reinertrag gaben die Gruben im J. 1847 655389 thlr. oder, im Verhältniß zum Werthe der Förderung, etwas über 50 Procent; nach einem fünfjährigen Durchschnitt etwas mehr, als eine halbe Million Thaler.

Die Aussichten des in Rede stehenden Bergbaus, welcher bei dem außerordentlichen Reichthum an vortrefflichen Steinkohlenflötzen jeden Anspruch auf vermehrte Förderung zu befriedigen vermag, sind jetzt hauptsächlich auf die Herstellung der Eisenbahn von der Baierischen Grenze bei Verbach über Saarbrücken nach der französischen Grenze in der Linie auf Forbach gerichtet. Eine Bahn, welche aus den Überschüssen des Saarbrücker Bergbaus hergestellt wird, und für welche man gegenwärtig theils bei Saarbrück, theils bei Neuenkirchen besondere Baufelder aus- und vorrichtet, deren Förderpunkte durch Zweiggeleise mit der Bahn verbunden werden. Dieselbe bildet einerseits eine Fortsetzung der Baierischen, von Ludwigshafen am Rhein ausgehenden Eisenbahn, anderseits verbindet sie diese Bahn mit der französischen Eisenbahn, welche bei Metz in die Paris-Straßburger Hauptbahn einmündet. Nach beiden Seiten hin kann auf einen lebhaften Absatz gerechnet werden, und hofft man im nächsten Jahre die Hauptbahn mit ihren Nebenzweigen vollendet zu sehen.

Ein Umstand trübt indessen diese günstigen Aussichten. Es sind nämlich auf französischer Seite, in unmittelbarer Nähe der preußischen Grenze bei Stiring und Klein-Rosseln, in 400—500 Fuß Teufe Steinkohlen erbohrt worden. War auch die Fortsetzung der Saarbrücker Flötze, unter der Bedeckung des bunten Sandsteins in Frankreich schon lange nicht zweifelhaft, so hatten doch die großartigen Versuche bei Schöneckendieselben nicht bauwürdig gefunden, und es bleibt darum wohl noch möglich, daß sich die auf den vorbenannten Punkten erbohrten Flötze vielleicht auch nicht besser zeigen. —

Endlich ist hier noch der gewerkschaftlichen Gruben des Saarbrücker Bezirks zu gedenken. Unter ihnen ist aber nur die Grube Hostenbach von Bedeutung, die im Jahre 1847 21117 Fuder oder 168936 Tonnen förderte, während von den übrigen Gruben zusammen nur 47208 Tonnen aufkamen.

Im Jahre 1847 waren überhaupt

Bezirke:	betriebene Staats-	standesh.	gewerkschaftliche	fristende	Durchschnitts-Förderung auf Staats- und standesherrlichen Gruben	gewerkschaftlichen Gruben
	Steinkohlen-Gruben				Tonnen	Tonnen
Oberschlesien	2	6	81	203	117735	49072
Niederschlesien	=	=	43	39	=	43283
Sächsisch Thüringen	2	=	2	=	48915	110
Tecklenburg-Lingen	3	=	6	6	40382	6847
Märkischer	=	=	160	420	=	22433
Essen-Werden	=	=	64	174	=	44763
Herrschaft Broich und Hardenberg . .	=	=	6	31	=	96918
Düren	=	=	18	12	=	103731
Saarbrücken	12	=	17	3	249015	12714
Summe	19	6	397	888	165962	37774

Im Mittel von . . 422 Gruben . . . . 45368 Tonnen.

Diese Zahlen-Verhältnisse beweisen, daß unser Steinkohlen-Bergbau in den meisten Revieren noch viel zu sehr in kleine Gruben zersplittert ist. Es war für diese Reviere kein Glück, daß die Lagerstätten sich dort so leicht zugänglich zeigten; denn tiefe Baue bedingen concentrirte starke Förderungen und diese drängen zur Verbesserung der Betriebs-Vorrichtungen.

Auf vielen Punkten geht man aber diesem Ziele entgegen, und zwar in zweierlei Art, nämlich entweder dadurch, daß auf einer Stelle durch Anlage von Hüttenwerken ein großer Verbrauch concentrirt wird, oder auf Hauptförderpunkten an einer Eisenbahn. Wir haben oben bemerkt, daß beim Eisenbahndebite blos große Gruben bestehen können, Gruben, welche immerhin zu ihrer Aufnahme außerordentliche Kapitale erfordern mögen, wenn sich nur die Zinsen auf starke Förderungen vertheilen. Auf die Aussichten für unseren Hüttenbetrieb kommen wir später zurück. Der Absatz durch die Eisenbahnen wird eine Höhe erreichen, welche sich heute kaum übersehen läßt. Wer hätte es sonst nur für möglich gehalten, daß schlesische und westphälische Steinkohlen mit einander zu Berlin in Concurrenz treten würden? Und dennoch wird dies in Kurzem der Fall sein.

Wir wollen wünschen, daß die Bergwerksbesitzer oder auch die Zwischenhändler es sich recht angelegen sein lassen, einen solchen Markt stets mit den vorzüglichsten Kohlen zu versehen. Denn nach Orten, wo die Transportkosten den Kaufpreis am Ursprungsorte übersteigen, muß die beste Waare gebracht werden. Außerdem soll sich aber die Lieferung nach den besonderen Verbrauchswegen richten.

In Oberschlesien sind, wie oben bemerkt, nur Stückkohlen zur weiten Versendung geeignet, was indessen nicht ausschließt, daß man aus den dortigen Kleinkohlen, wie sie gegenwärtig zur Förderung gelangen, Würfel ausrättern und zum Eisenbahndebite bringen kann. In Niederschlesien wird man mit den Kleinkohlen ebenso verfahren müssen, wenn man ihnen auf entfernten Märkten Abnahme verschaffen will.

In Westphalen besteht die Förderung durchweg aus einem Gemenge von Grus mit mehr oder weniger größeren oder kleineren Brocken. Will man von dorther nach Berlin liefern, so muß man berücksichtigen, daß die hieher gebrachten englischen Kohlen stets in ausgerätterten Würfeln bestanden, man also den klaren Gries nicht mit senden dürfe. Es sind gleich bei den Förderpunkten maschinelle Siebvorrichtungen anzulegen. Hat man backende Kohlen, so ist es bekannt, daß selbst der feinste Abfall vortreffliche Koaks giebt; von mageren Kohlen muß derselbe in mehrerer Nähe abzusetzen gesucht werden.

Wenn wir bisweilen klagen hören, daß sich unter den westphälischen Kohlen Stücke von Schieferthon befinden, so ist es bei einem fernen Absatze doppelt nothwendig, auf reine Förderung zu sehen, und man wird gut thun, die Kohlen solcher Flötze, bei deren Abbau eine derartige Verunreinigung unvermeidlich sein sollte, nicht für jenen Debit zu bestimmen. Noch übler ist es, wenn die Koaks Schieferstücke einschließen, namentlich wenn sie für Locomotiven gekauft werden, während es bei Hohöfen, welche reiche Eisenerze verschmelzen, we-

niger darauf ankommt. Man hat daher auch in Westphalen bereits begonnen, die Gruskohlen vor ihrer Verkoakung durch Waschen zu reinigen. Dies möge man verfolgen und dazu größere maschinelle Vorrichtungen einführen, bei alle dem jedoch nicht verabsäumen, schon bei der Gewinnung und Förderung auf Reinhaltung der Kohlen hinzuwirken.

Für den Berliner Markt wird Westphalen besonders darauf bedacht sein können, fertige Koaks oder auch fette backende Kohlen (zur Gas-Anstalt) zu liefern, da Oberschlesien aus Mangel an solchen Kohlen, diesen Bedarf nicht zu befriedigen im Stande ist.

Stete Aufmerksamkeit auf die Bedürfnisse und selbst auf die besonderen Wünsche der Consumenten müssen sodann dahin führen, sich nicht nur einen neuen Markt zu erhalten, sondern auch die Absatzkreise immer mehr zu erweitern. —

Wir bemerkten oben gelegentlich, daß es bei Eisenbahnen auf etwas mehr Transportlänge nicht ankomme. So hat z. B. vor Kurzem die Oberschlesische Eisenbahn erklärt, die Steinkohlen von allen Gruben zwischen Zabrze und Mislowitz, ohne Rücksicht auf die um mehr als 4 Meilen verschiedene Wegeslänge, zu gleichem Frachtsatze nach Breslau zu schaffen. Die Folge hiervon wird sein, daß die vorliegenden Gruben mit ihren Verkaufspreisen herabgehen müssen, daß also durch die Eisenbahn eine Ermäßigung des Kohlenpreises herbeigeführt wird. Ähnliche Verhältnisse werden sich auch anderwärts ergeben, wonach wir überzeugt sind, daß die Eisenbahnen den Kohlenconsumenten mehr Vortheil gewähren werden, als den Bergwerksbesitzern. Immerhin bleibt jedoch dem Bergbau der große Vortheil, daß sich an den Haupt- oder Zweigbahnen starke Förderungen concentriren lassen, daß sich hierbei die Generalkosten besser vertheilen und solchen Gruben dann in den ermäßigten Selbstkosten zu Gute kommt, was sie am Verkaufspreise einbüßten. Kleine Steinkohlengruben wird es dann in den von einer Eisenbahn durchschnittenen Revieren kaum noch geben. Es wäre daher den Besitzern solcher Zechen zu rathen, sich in Zeiten zur gemeinschaftlichen Ausführung größerer Bergbaupläne zu vereinigen, um einer völligen Entwerthung ihres Besitzthums zu entgehen. Wie eine Eisenbahn den Wohlstand der großen Städte auf Kosten der kleinen Orte hebt: ebenso wird sie in einem Kohlenbezirke auf die großen und kleinen Gruben einwirken, indem sie die ersteren zu starken Förderungen treibt, alle anderen Zechen aber, welche aus Mangel an Substanz oder an Anlagekapital keine beträchtlichen Quanta beschaffen, und eben darum auch keine Anschlußbahnen bauen können, zum Erliegen bringt.

Es ist eine allgemeine Erfahrung, daß an Producten um so weniger gewonnen wird, je weiter ihr Markt vom Ursprungsorte entfernt liegt. Auch die Kohlengrubenbesitzer werden von der Ausdehnung ihres Absatzes durch die Eisenbahnen keine Verbesserung der Verkaufspreise zu erwarten, sondern sich mit denjenigen Vortheilen zu begnügen haben, welche durch eine raschere Hebung ihrer unterirdischen Schätze zu erzielen sind.

Wenn man annimmt, daß $4\frac{1}{2}$ Tonnen Steinkohle in ihrer Wirkung einer Klafter Holz gleichkommen, so findet man, daß die Steinkohlenförderung des Jahres 1847 (19,145461 Tonnen)

4,254547 Klaftern Holz

ersetzt habe. In einem guten Boden kann der Morgen im großen Durchschnitt etwa $\frac{1}{2}$ Klafter Holz liefern; es würde daher eine Waldfläche von wenigstens $8\frac{1}{2}$ Million Morgen oder 382 □ Meilen erforderlich sein, um ein unserer Steinkohlenförderung entsprechendes Holzquantum zu liefern. Eine Fläche, welche ohngefähr $7\frac{1}{2}$ Procent der ganzen Fläche des preußischen Staates, oder beinahe die Hälfte der westlichen Provinzen (Rheinland, Westphalen) beträgt. Dank der göttlichen Vorsehung, welche schon vor hundert Jahrtausenden für unser Bedürfniß gesorgt und in unserem Lande einen Schatz niedergelegt hat, welchen Jahrtausende nicht erschöpfen werden! — Darum ist es aber eine wichtige Aufgabe unserer Zeit, auch in unserem Staate für den Aufschwung eines Bergbaus zu sorgen, welcher Belgien blühend und England groß gemacht hat. Fehlen uns die billigen Wasserwege [1]) jener Länder, so müssen wir den Mangel durch wohlfeile Eisenbahnfrachten zu ersetzen suchen [2]). Die Gewinn- und Förderkosten kommen auf unseren Hauptgruben nicht höher als in Belgien, und wenn vermöge der äußerst

1) Unsere wenigen Wasserstraßen sind überdem mit unverhältnißmäßig hohen Zöllen belastet. Von Cöln bis Straßburg kommen die Rheinzölle höher als die Fracht.

2) Dazu sollten aber unsere Eisenbahnen in den Händen der Regierung sein, wie dies in Belgien zum Segen der Landes-Industrie der Fall ist.

günstigen Beschaffenheit der Steinkohlenflötze in England und Schottland die durchschnittliche Leistung eines Arbeiters weit größer ist als bei uns, so steht dagegen der Arbeitslohn dort doppelt so hoch, und was die Abgaben anbelangt, so zahlen die Bergwerksbetreiber dort zwar keine dergleichen an die Staatskasse, wohl aber an die Grundherrn, welche in der Regel den Bergbau nicht selbst betreiben, sondern den Betrieb Andern gegen Zahlung eines auf die Tonne festgestellten Zinses (Royalty) überlassen [1]).

B. Braunkohlen-Bergbau.

Tabelle I., II. und III. zeigen, daß im letzten Decennium kein anderer Bergbau in dem Maaße zugenommen hat, wie der Braunkohlen-Bergbau. Tabelle VII. giebt an, in welchen Bezirken derselbe umgeht.

1. Rüdersdorfer Berg-Amts-Bezirk.

Das Bergamt zu Rüdersdorf, seit Aufhebung des Brandenburgischen Ober-Berg-Amtes unmittelbar unter der Bergwerks-Abtheilung des Ministeriums stehend, hatte früher nur die daselbst für Staatsrechnung umgehenden Kalksteinbrüche nebst Zubehör zu beaufsichtigen. Es ist ihm aber in Bezug auf den Braunkohlen-Bergbau der Frankfurter und Potsdamer Regierungs-Bezirk als Dienstkreis zugewiesen worden. Dieser Bergbau kam erst vor sieben Jahren auf, als man an mehreren Orten mächtige Braunkohlen-Ablagerungen gefunden hatte.

Die gegenwärtig im Betrieb stehenden Gruben liegen theils in der Gegend von Fürstenwalde, theils bei Frankfurt und jenseits Frankfurt bei Zilenzig ꝛc.; am stärksten fördern die Rauen'schen Gruben, im Besitze einer Bergwerks-Gesellschaft, welche bedeutende Kapitalien darin angelegt, leider aber wenig Aussicht hat, dieselben wieder zu erwerben. Abgesehen von dem Einflusse der vorjährigen politischen Ereignisse, liegt dies hauptsächlich in dem unregelmäßigen Verhalten der bebauten Lager, wobei kostspielige Betriebsanlagen nicht lange genug benutzbar bleiben; ferner darin, daß ein ansehnlicher Theil der Förderung wegen unreiner Beschaffenheit völlig unverkäuflich ist, und auch der bessere Theil nur in einer milden Braunkohle besteht; daher wenig Transportkosten tragen kann, wenn man noch in einiger Entfernung von den Gruben mit anderen Brennmaterialien concurriren will. Die Gesellschaft hat für die Verbreitung ihrer Kohlen recht viel gethan und dadurch namentlich in Berlin einen nicht unbeträchtlichen Absatz gewonnen; ob sich derselbe erhalten oder noch zunehmen werde, ist indessen sehr unsicher. Die Erfahrung hat anderwärts gezeigt, daß die Braunkohle die Concurrenz mit Steinkohlen nicht zu bestehen vermag, wenn diese nur irgend zu einem mäßigen Preise heranzubringen sind. Wir glauben daher, daß der in Rede stehende Braunkohlen-Bergbau zwar fortgehen, jedoch in seinem Absatze nur auf gewisse Verbrauchskreise, wie namentlich zum Hausbrande, zu Brennereien, Ziegeleien ꝛc. oder zu den Dampfmaschinen naher Fabriken beschränkt bleiben werde.

Günstiger sind die Verhältnisse einiger Gruben in der Gegend von Frankfurt. Drei derselben schlossen im J. 1846 zusammen eine Ausbeute von 2253 thlr.

Im ganzen Rüdersdorfer Bezirke betrug die Förderung (von zuletzt 34 gewerkschaftlichen und 2 Privat-Gruben) und deren mittlerer Werth pro Tonne:

1843	158207	Tonnen	zu	4	sgr.	2,4	pf.
1844	166901	=	=	5	=	2,1	=
1845	242131	=	=	4	=	2,7	=
1846	324335	=	=	3	=	9,5	=
1847	526038	=	=	4	=	4,5	=
im Mittel	283552	Tonnen	zu	4	sgr.	3,5	pf.

Obwohl den Gruben durch Gewährung von Freijahren die Entrichtung von Zehnt erlassen wurde, so haben dieselben dennoch wegen ihrer hohen Selbstkosten, mit Ausnahme der bereits erwähnten Frankfurter Zechen, keinen Überschuß gegeben.

---

1) M. s. *Smith's* Miner's Guide, London 1836. S. 64 ff. Nach der Tabelle S. 103 berechnet sich die Royalty je nach dem Preise der Kohlen auf 10 bis 15 g.

2. Braunkohlen-Bergbau in Schlesien.

Seit dem J. 1842 sind in Schlesien, namentlich in den Regierungsbezirken Breslau und Liegnitz, eine große Anzahl von Braunkohlengruben gemuthet, verliehen, doch nicht viele derselben wirklich in Betrieb gesetzt worden, und nur wenige darin zu erhalten gewesen. Im J. 1847 waren 18 in Förderung und lieferten nicht mehr als 178481 Tonnen zu einem Durchschnittswerthe von 4 sgr. 7,0 pf. Zehnt ist nicht entrichtet und Ausbeute nicht geschlossen worden. Die Gruben hatten am Schlusse des Jahres 135645 Tonnen Kohlen im Bestande, mit geringer Aussicht auf Zunahme des Debits, weshalb viele von ihnen die Förderung beschränken mußten.

Es kann von diesem Bergbau ziemlich dasselbe gelten, was vorhin von demjenigen im Rüdersdorfer Bezirke bemerkt wurde, namentlich ist wegen geringen Aushaltens der Lagerstätten, so wie wegen geringer Beschaffenheit der Braunkohle auf eine große Entwickelung desselben nicht zu rechnen, und zwar um so weniger, als die Gruben von den Hauptstraßen des Verkehrs entfernt liegen.

Im Regierungsbezirk Posen und in den oberschlesischen Bergamtsbezirken sind auch einige Braunkohlengruben verliehen, indessen nicht in Betrieb gesetzt worden.

3. Braunkohlen-Bergbau im Sächsisch-Thüringenschen Hauptbergdistricte.

In diesem Districte sind die Braunkohlen auf großen Flächen in zusammenhängenden Lagern und meistens unter Verhältnissen vorhanden, welche einen lohnenden Bau gestatten.

a. Staats-Gruben.

Dergleichen waren 1847 im Saalkreiser Bezirk 5 und im Mansfelder 3, zusammen 8 im Betriebe, und zwar hauptsächlich für das Bedürfniß der Salinen. Nach Tabelle VII. betrug deren Förderung und der Werth der letzteren

749568 Tonnen und 77820 thlr., oder im Mittel pro Tonne nur 3 sgr. 1,4 pf.,

weil die Salinen mäßigere Preise als die currenten bezahlten.

b. Gewerkschaftliche Gruben.

Die Förderung und deren Werth sind aus Tabelle VII. zu entnehmen, durchschnittlich betrug letzterer 4 sgr. 1,75 pf. pro Tonne. Der höchste Taxpreis (für Stückkohlen) ist 12 sgr., der niedrigste (für Kleinkohlen) 1 sgr. für die Tonne.

Die Zahl der in Betrieb gestandenen Zechen, so wie deren Ertrags- und Abgaben-Verhältniß war

im Jahre 1847:	betriebene Gruben	Verlag und Ausbeute	Zubuße	Zehnt	sonstige Abgaben
		thlr.	thlr.	thlr.	thlr.
1. Mansfelder Bezirk . . .	8	1098	5266	2022	682
2. Saalkreiser " . . .	15	38430	8174	10719	1564
3. Magdeburger " . . .	20	42798	14030	14843	1826
Summe:	43	82326	27470	27584	4072
				31656	
Auf die Tonne		1 sgr. 1 pf.	—	5 pf.	
Von dem Productionswerthe		26,1 %	—	10,0 %	

Die Zubuße kann der Ausbeute nicht abgerechnet werden, weil sie kein wirklicher Betriebszuschuß, sondern fast nur auf Herstellung neuer Anlagen verwendet ist.

Die Abgaben in letzter Spalte bestanden in:	Quatember- und Receßgeld . . .	1227 thlr.
	Gebühren	2644 "
	Grundkux-Ausbeute	141 "
	Besoldungs-Zuschuß	60 "
	zusammen:	4072 thlr.

c. Privat-Braunkohlen-Bergbau

in den vormals königlich sächsischen Landestheilen, woselbst die Braunkohle nicht Regal, der Bergbau auf dergleichen aber durch das Regulativ vom 13. November 1843 unter bergpolizeiliche Aufsicht der Bergbehörde gestellt ist. Dieselbe hat dort die Angriffs- und Betriebspläne, so wie die zusammenzufassenden Baufelder festzustellen, auch die Ausführung zu überwachen.

Es waren an solchen Gruben 1847 im Saalkreis-Bezirk 152, und im Mansfelder 7, unter Nachweisung des Nutzungsrechts angemeldet, davon bei 149 das Grubenfeld regulirt, und für 139 die Bauerlaubnißscheine ertheilt.

Gefördert wurden in beiden Bezirken zusammen 2,335169 Tonnen Braunkohlen, wovon 2,095346 Tonnen zum Verkauf kamen, zu einem mittleren Werthe von 2 sgr. 10 pf. die Tonne.

Das Ertrags-Verhältniß bei diesem Bergbau wird nicht nachgewiesen. So viel uns davon bekannt, ist dasselbe aber meistens kein günstiges, namentlich da nicht, wo durch eine allzugroße Concurrenz im Angebote der Kohlen die Verkaufspreise äußerst gedrückt sind, wie dies besonders im Saalkreis-Bezirke der Fall ist.

Wie der Braunkohlen-Bergbau des ganzen sächsisch-thüringischen Hauptbergdistricts an Umfang zugenommen hat, ergiebt sich aus nachfolgender Tabelle:

Jahre	Förderung	Werth derselben	Steigen der Förderung	Steigen des Werths
	Tonnen	thlr.		
1838	2,109056	233352	100	100
1839	2,209387	242445	105	104
1840	2,302377	254416	109	109
1841	2,663730	312193	126	134
1842	3,286657	366270	156	157
1843	2,701415	283036	128	121
1844	3,557987	379198	169	163
1845	4,434794	504564	210	216
1846	4,803399	549522	228	235
1847	5,366839	621260	254	266
Im Mittel	3,343564	374626	158	160

Daß der Werth mehr gestiegen ist, als das Förderquantum, der mittlere Preis sich also erhöhte, liegt hauptsächlich darin, daß der Bergbau im Magdeburger Bezirk, wo die besten Verkaufspreise bestehen, sich verhältnißmäßig mehr gehoben hat, als derjenige in den anderen Bezirken.

Im Allgemeinen ist die hier nachgewiesene Vermehrung der Förderung eine unmittelbare Folge vom Aufblühen des Ackerbaus und der damit in Verbindung stehenden Gewerbe in den bezüglichen, mit dem vortrefflichsten Boden gesegneten Gegenden, namentlich hat dazu die zahlreiche Anlage von Rübenzucker-Fabriken und Branntweinbrennereien viel beigetragen. Überdem tritt dort der Braunkohle die wenigste Concurrenz mit anderen Brennmaterialien entgegen; das Holz steht in sehr hohem Preise, und Steinkohlen-Reviere, welche niedrige Verkaufspreise stellen könnten, sind in der Nähe nicht vorhanden. Es werden zwar sächsische und englische Steinkohlen heran gebracht, sie kommen aber zu hoch zu stehen, um die Braunkohlen zu verdrängen, am wenigsten ist solches an Orten möglich, welche nicht unmittelbar oder doch ganz nahe an der Elbe liegen.

4. Braunkohlen-Bergbau in der Rheinprovinz.

Im preußischen Rheinlande haben wir unterhalb der letzten Stromengen bei Unkel und am Siebengebirge, zur Rechten und Linken des Rheinthales Braunkohlen-Ablagerungen. Westwärts dehnen sich die-

selben über Düren bis in die Gegend von Aachen aus. Die größte Mächtigkeit von 100 Fuß (reiner, jedoch meist milder Braunkohle) fand man in einem Bohrloche bei Bergisch-Gladbach.

a. Rechte Rheinseite (Siegen'scher Bezirk).

Die wichtigsten Gruben mit den stärksten Förderungen liegen in der Hardt bei Pützgen ohnweit Bonn, mit einem sehr regelmäßigen, 8 bis 12 Fuß mächtigen Braunkohlenlager, welches indessen nur wenig (18 %) Grobkohlen schüttet. Die Kleinkohlen werden meistens zu Asche verbrannt und diese auf Alaun benutzt. Im J. 1847 221080 Tonnen solcher Kohlen. Einige kleine Gruben fördern für Kalköfen, Ziegeleien rc.; auch zum gewöhnlichen Hausbrande. Letzterer Debit ist indessen unbeträchtlich, seitdem die Ruhr-Kohlen an den Ufern des Rheins zu äußerst billigen Preisen zu beziehen sind. Rechnet man von der ganzen Förderung dieses Revieres von

	287276	Tonnen
ab die obengedachten	221080	=
so bleiben	66196	Tonnen

oder 23 % für die zuletzt erwähnten Verbrauchswege.

An der Nassau'schen Grenze wurde im Reviere Heller Braunkohle aufgefunden. Ein für dortige Gegend wichtiger Fund. Im J. 1847 kamen bereits 1600 Tonnen zur Förderung, wovon $\frac{2}{3}$ in einer recht guten Grobkohle bestanden, welche zu einem Preise von $9\frac{1}{2}$ sgr. die Tonne Abnehmer fand.

Der in Tabelle VII. angeführte standesherrliche Braunkohlen-Bergbau liegt im fürstlich Wied'schen Bezirke.

b. Linke Rheinseite (Dürener Bezirk).

Auf der Friesdorfer Alaunhütte dienen ebenfalls Braunkohlen zum Material. Alle anderen Braunkohlen-Gruben fördern nur für Ziegeleien und Hausbrand, wozu die milde Braunkohle in sogenannte Klütten geformt wird. Im Jahre 1847 waren 52 Gruben im Betriebe, und zwar 48 im Brühler, 2 im Stolberger und 2 im Mayener Reviere. Je nach Lage der Gruben und nach der Größe der Klütten wurden 100 Stück mit $3\frac{1}{2}$ bis 10 sgr. bezahlt.

Die große Anzahl zusammenliegender Gruben hat den Absatz zersplittert und die Verkaufspreise so herabgedrückt, daß bei diesem Bergbau sehr wenig Gewinn bleibt.

Die Förderung und deren Werth waren:

im Jahre	Förderung	Werth im Ganzen	Werth pro Tonne	
	Tonnen	thlr.	sgr.	pf.
1838	748663	87251	3	5,9
1839	781197	92345	3	6,6
1840	874354	100139	3	5,2
1841	747283	96920	3	10,7
1842	792462	92373	3	6,0
1843	916463	103343	3	3,4
1844	680891	74375	3	3,3
1845	780057	95066	3	7,9
1846	841507	100798	3	7,1
1847	842983	100393	3	6,9
Im Mittel	800586	94300	3	6,4

Hiernach ist die Förderung und deren Werth ziemlich gleich geblieben, denn wenn sich auch in gewissen Richtungen der Debit etwas vermehrte, so hat er dagegen auf anderen Absatzwegen abgenommen, namentlich da, wo demselben die Concurrenz der Steinkohle entgegentrat. Eine Bestätigung unserer Ansicht, daß die milde Braunkohle nur außerhalb einer solchen Concurrenz auf Abnahme rechnen darf.

Es sind indessen, abgesehen von der Alaunfabrikation, welche immer nur eine niedrige Verwerthung

ergeben kann, zweierlei Wege möglich, auf denen eine bessere Verwerthung dieses Minerals zu erlangen wäre, nämlich wenn es gelingt, aus ihm den Brennstoff in einer concentrirten und reinen Masse, wie etwa als Brennöl, Theer ꝛc. billig herzustellen, oder die Braunkohle durch Gasificirung selbst bei solchen Hüttenprocessen, wo man einer starken Hitze bedarf, anwendbar zu machen. Auf erstere Art würde eine weite Versendung der Producte, im letzteren Falle die Anlage von Hüttenwerken auf den Braunkohlengruben möglich, und damit die Aussicht auf einen großartigen Aufschwung des Braunkohlen-Bergbaus gewonnen werden.

So wenig es einem Zweifel unterliegt, daß sich aus Braunkohle brauchbare Koaks herstellen lassen, so dürfte dies doch immer auf die reine pechkohlenartige Braunkohle beschränkt bleiben, und gerade diese macht bei unserem Bergbau meistens nur einen sehr geringen Theil der Förderung aus.

C. Eisenerz-Bergbau und Eisenhütten.

Am 25. September 1802 wurde auf der landesherrlichen Königshütte in Oberschlesien der erste und im December desselben Jahres der zweite Koakshohofen angeblasen. Bis dahin waren in unserem Lande alle Eisenhütten nur mit Holzkohlen betrieben. Der Betrieb hing von dem Besitze von Waldungen ab und hatte sein Maaß in der dafür zu erwerbenden Holzmenge. Nehmen wir von unseren 227 Hohöfen 32 aus, welche jetzt mit Koaks oder mit einem Gemenge von Koaks und Holzkohle betrieben werden, so besteht bei allen übrigen dasselbe Verhältniß auch heute noch. Am einfachsten hat es sich da erhalten, wo, wie in Schlesien, das Eisenerz dem Grundbesitzer gehört, und wo dieser alljährlich davon genau so viel fördert, als er mit dem Holzertrage seines Forstes, welcher auf einem anderen Wege nicht zu versilbern ist, verhütten kann. Wie ein Ackerbesitzer, der seine Kartoffeln in Branntwein verwandelt, zu sagen pflegt, daß er diese Frucht dabei zu dem und dem Preise ausbringe, ganz ebenso bezieht jener Hüttenbesitzer seinen Gewinn beim Eisenhüttenbetriebe lediglich auf die Klafter Holz. Andere Besitzer haben ihre Werke verpachtet, wobei dann gemeiniglich der Pachtschilling nach der Klafter Holz bestimmt ist. In manchen Eisenhüttendistricten, wie namentlich im Siegerlande, bestehen Körperschaften, welche ihre Forstflächen gemeinschaftlich bestellen; Holzschlag, Köhlerei, Eisenförderung, die Anfuhr und sogar das Schmelzen (auf einer gemeinschaftlichen Hütte) besorgt jeder einzelne Betheiligte und verkauft das gewonnene Eisen. Endlich giebt es auch viele Eisenhütten, deren Betreiber keinen Wald besitzen, sondern das Brennmaterial entweder in ganzen abzuholzenden Forstflächen auf dem Stamme, oder in Klaftern, oder auch als Holzkohlen ankaufen.

Die Größe des Umkreises, aus welchem Holz oder Holzkohlen herangeholt werden können, hängt allerdings, abgesehen von anderen örtlichen Umständen, hauptsächlich von den jedesmaligen Eisenpreisen ab, wird daher, je höher diese, um so weiter greifen, dagegen mit dem Sinken jener Preise sich verengen. Außer in dieser Grenze liegt eine Beschränkung der Holzkohlenhütterei in der allmähligen Abnahme der Forstflächen; das allgemeine Holzbedürfniß dringt immer tiefer in die noch vorhandenen Waldungen, erhöht die Preise und bringt diese zu einem Stande, welche der Eisenhüttenbetrieb zuletzt nicht mehr zu tragen vermag. Das großartigste Beispiel für ein solches Verhältniß gab im vorigen Jahrhundert England, als seine Holzkohlenöfen allmählig eingingen, und sein Eisenbedarf vom Auslande bezogen werden mußte, bis die Anwendung der Steinkohlen ins Leben trat und unter dem Schutze eines hohen Zolles mit Riesenschritten zunahm. Wäre man hinsichtlich des Schutzzolles diesem Beispiele gefolgt, so würde bei uns von einer Eiseneinfuhr längst keine Rede mehr sein. Wir kommen darauf weiter unten zurück; hier wollten wir nur nachweisen, daß bei einem Hohofenbetriebe mit Holzkohlen dieser auf eine gewisse Production beschränkt bleiben mußte. Derselbe würde sogar schon weiter zurückgegangen sein, wenn nicht der Puddlingsproceß eingeführt worden wäre, denn die Verwandlung des Roheisens in Stabeisen bei Steinkohlen verminderte die Zahl der Frischfeuer, und was letztere an Holzkohlen verbraucht hatten, ward für den Hohofenbetrieb gewonnen. Seitdem besteht der alte Frischproceß nur noch auf solchen Betriebsstätten, welche von Steinkohlengruben allzu entfernt liegen, oder wo man etwa besondere, nur durch ihn herzustellende Eisensorten begehrt.

Dem Bau der beiden Hohöfen auf Königshütte (1802) folgte bald die Errichtung eines Ofens bei Gleiwitz; zehn Jahre später wurden auf Königshütte noch 2 Hohöfen gebaut, indessen dort gemeiniglich von 4 nur 3 betrieben. Königshütte und Gleiwitz zusammen kamen allmählig bis zu einer Production von jährlich 100000 Ctnr. Roheisen, 1838 auf 129115 Ctnr. — Auf Privathütten waren 1838 erst 4 Koakshohöfen vor-

handen und lieferten 53044 Centner. Da in demselben Jahre die ganze schlesische Production an Roheisen 648523 Ctnr. betrug, so waren davon 28 Procent bei Koaks erblasen, oder von der ganzen Production unseres Landes 13,6 Procent. Im Jahre 1847 hatte man in Schlesien 18 Koakshohöfen, welche 290165 Ctnr. Roheisen in Gänzen und Masseln erzeugten, oder 33 Procent des schlesischen Roheisens. Im Rheinland betrieb man 1847 — jedoch größtentheils nur zeitweilig und bei einigen mit Holzkohlen gemischt — 14 Hohöfen mit Koaks. Die Production läßt sich nicht genau ermitteln, kann aber höchstens 150000 Ctnr. betragen haben, wonach von dem Roheisenquantum im ganzen Lande (Tabelle XII.) etwa 440000 Ctnr. oder 21,3 Proc. bei Koaks erzeugt waren.

Die Errichtung der Puddlings- und Walzwerke gehört der neueren Zeit an, wir stellen daher hier die Stabeisen-Production dieser Werke und der Frischfeuer nur vom J. 1838 mit derjenigen im J. 1847 zusammen:

im Jahre	Stabeisen	Davon bei Steinkohlen	
	Centner	Centner	Procent
1838	1,242424	309240	24,9
1847	3,081043	2,164230	70,2
1847 mehr	1,838619	1,854990	45,3

In den einzelnen Hauptbergdistricten hatte man 1847 für die Eisenerzeugung und Verarbeitung an

Feuerstätten:	Districte: Brandenburg-preußischer	Schlesischer	Sächsischer	Westphälischer	Rheinischer	Summe
Blauöfen	=	=	11	=	=	11
Hohöfen	6	92	7	16	106	227
Flammöfen	14	11	=	8	25	58
Cupolöfen	50	10	12	39	42	153
Tiegelöfen	31	2	3	10	1	47
Frisch- und Löschfeuer .	129	270	47	124	193	763
Puddelöfen	3	44	=	56	159	262
Schweißöfen	3	34	=	23	90	150

Die Roheisen-Darstellung und der Guß aus Hohöfen vertheilte sich 1847 in den Districten, wie folgt:

Districte	Roheisen in Gänzen ꝛc.	Roheisen in Guß	Summe	Procent
	Centner	Centner	Centner	
Brandenburg-preußischer .	=	15774	15774	0,6
Schlesischer	866628	141880	1,008508	39,6
Sächsischer	83222	10406	93628	3,7
Westphälischer	42530	140262	182792	7,2
Rheinischer	1,072736	169899	1,242635	48,9
Summe	2,065116	478221	2,543337	100

An Stab- und gewalztem Eisen wurden im J. 1847 dargestellt:

Districte	bei Holzkohlen	bei Steinkohlen		Zusammen	
	Centner	Centner	Procent	Centner	Procent
Brandenburg-preußischer .	126784	50000	28,3	176784	5,7
Schlesischer	359322	375868	51,1	735190	23,9
Sächsischer	39051	=	=	39051	1,3
Westphälischer	100944	527668	83,9	628612	20,4
Rheinischer	290712	1,210694	80,6	1,501406	48,7
Summe	916813	2,164230	70,2	3,081043	100

Das Rohstahleisen (Tabelle XII ff.) wurde bei Holzkohlen, und zwar fast ausschließlich im Siegen'schen Bezirke dargestellt.

Bei Einführung der Koakshütterei fand auch alsbald die Dampfmaschine zum Gebläsebetrieb Anwendung. Doch noch lange nachher suchte man zur Anlage von Holzkohlenhohöfen die Wassergefälle auf, so ungünstig auch bisweilen die gewählten Hüttenstätten rücksichtlich der Anfuhr der Erze und Kohlen lagen. Auch hiervon hat die neuere Zeit uns unabhängig gemacht. Seitdem man die Gichtflamme zur Dampferzeugung benutzen lernte, seitdem man in Puddlingswerken die Dampfkessel über die Öfen legt, läßt sich die Baustelle für alle solche Anlagen nach den Transportverhältnissen wählen. Fast noch wichtiger ist aber, daß eine derartige Hütte in der vollen Benutzung ihrer Betriebs-Verrichtungen nicht mehr von unsicheren Witterungsverhältnissen abhängt. Eine Unsicherheit, welche auch auf den Verkauf der Producte nachtheilig wirkt, weil sie eine Feststellung der Ablieferzeit unmöglich macht. Wenn man früher behauptet hat, daß ein durch Wasser getriebenes Walzwerk mehr Sicherheit gegen Brüche biete, so kannte man noch nicht die heutigen einfacheren Dampfmaschinen.

Wir wollen dies hier nicht weiter verfolgen, sondern bemerken nur noch, daß die Koakshohöfen, selbst wenn sie arme Eisenerze verschmelzen, doch immer am zweckmäßigsten auf den Steinkohlengruben oder in deren Nähe angelegt werden; denn wenn auch das Gewicht des Schmelzgutes größer ist, als dasjenige der Koaks, so kommt es doch wesentlich darauf an, letztere weder einer Zerkleinerung noch einer Anfeuchtung auszusetzen, sondern sie ganz frisch anzuwenden. Auch ist es gut, wenn die Koaksfabrikation unter den Augen des Hüttenbeamten erfolgt. — Natürlich können in einzelnen Fällen besondere örtliche Umstände eine Abweichung von dieser Regel erheischen.

Tabelle XII. zeigt, daß von 1838 bis 1847 die Production an Roheisen und Gußwaaren aus den Hohöfen nur sehr langsam stieg, bis sie endlich auf das $1\frac{1}{2}$ fache kam. Die Darstellung von Stabeisen, so wie die Fertigung von Gußwaaren aus Roheisen wuchsen bis einschließlich 1844 auch nur langsam, erhöhten sich dann aber plötzlich, und 1847 kam erstere Production auf das $2\frac{1}{2}$ fache und letztere auf das 4 fache ihres Standes im Jahre 1838. Schon vor Einführung der jetzigen Einfuhrzölle auf Roheisen und Schmiedeeisen (Tabelle XVII.), welche im October 1844 erfolgte, bis wohin Roheisen frei einging, und Schmiedeeisen mit 1 thlr. der Centner besteuert war, konnte die Fabrikation von Schmiedeeisen und namentlich auch von Eisenbahnschienen aus fremdländischem Roheisen auf gut angelegten Hütten mit einigem Vortheil umgehen, und dieser Vortheil stieg mit dem erhöhten Zolle, besonders bei Anwendung des nur mit dem halben Zolle belasteten belgischen Roheisens. Weiter ist zu berücksichtigen, daß Hohöfen nicht so rasch anzulegen sind, als Walzwerke, und höhere Anlagekapitale erfordern. Dazu kam im J. 1846 und 1847 die bekannte Geldkrisis, welche derartige Unternehmungen lähmte. Das Wichtigste war aber die Unsicherheit über das Fortbestehen des Einfuhrzolls, welche leider auch heute noch nicht gehoben ist. Ehe diese Ungewißheit nicht aufhört, werden neue Anlagen nicht entstehen.

Wenn indessen Hohöfen nur da angelegt werden können, wo außer dem Bedarfe an Brennmaterial auch derjenige an Erzen vollkommen gedeckt ist, so müssen wir jetzt zunächst unseren

Eisenerz-Bergbau

ins Auge fassen. Unter Bezugnahme auf Tabelle VIII. und die beigefügten Erläuterungen glauben wir aber uns auf die in dieser Beziehung wichtigsten Bezirke beschränken zu dürfen.

1. Oberschlesischer Bezirk.

Die Eisenerze kommen in Oberschlesien in drei verschiedenen Gebirgsformationen vor, nämlich:

a. im Thoneisensteingebirge, als sogenannte Steinerze (Sphärosideriten) hauptsächlich in den nördlichen Kreisen der Provinz über große Flächen verbreitet; mit ihnen finden sich auch milde braune Erze;

b. im Steinkohlengebirge, ebenfalls Steinerze (Sphärosideriten), in unregelmäßigen, meist nicht reichen Ablagerungen; und

c. sogenannte milde Erze, in der Regel ein mehr okriger, als dichter und fester Brauneisenstein, in unregelmäßigen, aber mächtigen Ablagerungen auf Kalkstein und Dolomit ruhend, hauptsächlich in der Gegend von Tarnowitz und Beuthen.

Die Vorkommnisse unter a. liegen von den Steinkohlen-Revieren zu entfernt, werden daher auch in der Folge nur durch die Holzkohlenöfen derselben Gegend zu verschmelzen sein, und so reich auch viele der Ablagerungen sind, so wird die Förderung auf das Bedürfniß jener Hütten, deren Betrieb in dem Holzzuwachse seine bestimmte Grenze hat, beschränkt bleiben müssen. Es ist dies um so mehr zu bedauern, als jene Eisensteine 45 bis 50 Procent Eisen ausbringen lassen. Die Förderkosten stehen zwischen 6 und 20 sgr. die Tonne, auf einigen Gruben auch noch etwas höher.

Die Eisensteine des Steinkohlengebirges werden in den Koakshohöfen verschmolzen, sind aber in keinen großen Quantitäten zu beschaffen.

Die wichtigsten Lagerstätten sind daher die Tarnowitz-Beuthener. Sind diese Erze auch arm (zwischen 20 und 30 %), so kommt auch ihre Gewinnung und Förderung nur billig zu stehen. An vielen Punkten geschieht dieselbe noch durch Abraums-Arbeiten, und bei den unterirdischen Bauen stößt man auch auf keine besonderen Schwierigkeiten. Auf den Hauptgruben kommen daher die Selbstkosten für die Tonne, welche 5 bis 6 Centner wiegt, nicht über 4 bis 4½ sgr.

Diese Erze bilden vorzugsweise das Schmelzmaterial für die Koakshohöfen, werden indessen auch in die nördlichen Gegenden verfahren, um damit die Steinerze zu gattiren. Die Braunerze machen mindestens ⅞ des Eisenerzes aus, welches in Oberschlesien überhaupt zur Verhüttung kommt.

Wo Verkauf statt findet, stehen die Preise je nach der Lage der Förderung und Güte des Erzes zwischen 6 und 12 sgr. die Tonne, wo man das beste, in Stücken brechende Erz aussucht, auch darüber; im Mittel lassen sich etwa 9 bis 10 sgr. annehmen. Ein großer Übelstand für den Hüttenbetrieb ist es, daß diese Erze vorwaltend aus einer lockern, zerreiblichen Masse bestehen, welche sich im Ofen dicht zusammenlegt und dadurch dem Durchgange des Windes hinderlich wird. Dieser Umstand läßt die Anwendung der hohen und weiten belgischen Öfen nicht zu. Mit Waschen kann man nichts ausrichten, weil der Abgang außerordentlich groß sein würde.

Bei einem so armen Erze, wie das in Rede stehende, sind die Kosten des Transports von den Förderpunkten zur Hütte, welcher von ½ bis 6 Meilen und selbst noch darüber geht, eine drückende Ausgabe, und dies um so mehr, als derselbe überall mit gewöhnlichem Lastfuhrwerk und noch dazu auf meistens unchaussirten Wegen erfolgt. Rechnet man z. B. nur eine mittlere Wegeslänge von 2 Meilen, so kommt der Centner auf wenigstens 1½ sgr., und da man bei 25 % Ausbringen 4 Ctnr. Erz auf den Centner Roheisen braucht, so fallen auf diesen blos an Erzfracht 6 sgr. oder 10 % eines Roheisenpreises von 2 thlr. pro Centner. Auf abgelegeneren Hütten steigt dieser Satz auf 15 % und darüber, ohngeachtet man für solche Werke den besseren Eisenstein auszuwählen pflegt.

Es lag daher der Gedanke nahe, die Eisenerzförderungen mit dem Hauptsteinkohlendistricte, wo die Koakshohöfen liegen, durch eine Pferdeeisenbahn zu verbinden, auf welcher gleichzeitig der Transport des Galmei's nach den Zinkhütten möglich wäre. Der Plan dazu ist auch bearbeitet worden, seine Ausführung aber theils in Folge des gedrückten Geldmarktes, theils wegen der vorjährigen politischen Ereignisse fallen gelassen.

Die Ermäßigung der Erztransportkosten würde gewiß die Anlage neuer Hohöfen herbeiführen und dies auf die Ertragsfähigkeit der Bahn zurückwirken; überdem damit der Vortheil erreicht, daß dann noch ärmere Erze als gegenwärtig zur Verhüttung kommen könnten.

Die Nachhaltigkeit der Tarnowitzer Eisenerzlagerstätten anlangend, so lassen sich dergleichen Vorkommnisse zwar nicht wie regelmäßige Flötze ihrem Volumen nach berechnen. Wenn sich aber ein Bergbau seit Jahrhunderten noch fast auf denselben Flächen bewegt und alljährlich gesteigerte Ansprüche befriedigt, so mag es erlaubt sein, sich der Besorgniß vor einer nahen Erschöpfung zu entschlagen und zur Vermehrung der Werke zu schreiten[1]). Man möge indessen auf den Punkten, welche man dafür auswählt, die Beschaffenheit der Steinkohlenflötze recht sorgfältig untersuchen; denn nicht alle Flötze Oberschlesiens und noch weniger alle Bänke eines Flötzes geben ein für Hohöfen brauchbares Brennmaterial. Im angrenzenden Polen, wohin unser Steinkohlengebirge hinübersetzt, hat man in dieser Beziehung sehr traurige Erfahrungen gemacht, wie namentlich bei der Eisenhütte zu Niwka.

1) Als John Cockerell vor einigen 20 Jahren die ersten großen Koakshohöfen bei Lüttich anlegte, da sagte man, daß für solche Anlagen Belgien nicht Erze genug habe. Jetzt zählt Belgien über 50 Hohöfen mit einer Production von 5 Millionen Centnern Roheisen, und Niemand spricht von einer Eisenstein-Abnahme. Man muß unregelmäßige Lagerstätten längere Zeit bebaut haben, um Vertrauen zu ihnen zu gewinnen.

Da mit der größten Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, daß unter dem Kalkstein, worauf die Tarnowitzer Eisenerze und Galmeie liegen, Steinkohlen vorhanden sind, so wäre es wohl an der Zeit, dort einmal einen tiefen Bohrversuch zu unternehmen. Sollte auch die Tiefe beträchtlich sein, so würden die Kosten der Aus- und Vorrichtung eines Baus doch nur einen kleinen Theil der zu Anlage einer Eisenbahn aufzuwendenden Summe ausmachen, und die Schachtförderung der Steinkohle immer viel billiger kommen, als der Erztransport auf der Eisenbahn. Wir verkennen nicht, daß die starken Wasser im Kalkgebirge die Anlage schwierig machen, glauben aber, daß sich Punkte auffinden lassen, wo diesem Hinderniß mit glücklichem Erfolge zu begegnen wäre. Die Bergwerks- und Hüttenbesitzer sollten sich daher recht bald zur Ausführung des Versuchs vereinigen. Mit etwa 20000 thlr. Geldaufwand kann entschieden werden, ob und wie tief in der gedachten Gegend die Steinkohlenflötze lagern. Es möchte dies vielleicht eine Aufgabe der oberschlesischen Steinkohlenbergbauhülfskasse sein. —

Die backenden Kohlen der Königin Louise Grube ausgenommen, werden zum Hohofenbetriebe in Oberschlesien nur magere Kohlen angewendet; Stückkohlen, welche man in Meilern verkoakt. Auf Königshütte kommen im Durchschnitt 280 Pfund solcher Koaks auf 1 Ctnr. Roheisen, was ohngefähr einer Tonne Kohlen (zu 10 sgr. Taxpreis) entspricht. Bei den anderen Koakshohöfen dürfte dies Verhältniß noch ungünstiger sein.

Bezieht man bei einem Holzkohlenhohofen alle Ausgaben, einschließlich Einschlag und Köhlerei, so wie einschließlich der Gewinn- und Förderkosten des Eisenerzes und seiner Anfuhre, auf die Klafter des verbrauchten Holzes, so wird die Klafter (meist weiches, jedoch vorwaltend Kiefernholz) zu einem Werthe ausgebracht, welcher je nach dem Stande der Eisenpreise, so wie nach Lage von Hütte, Grube und Forst, zwischen $1\frac{1}{3}$ und $2\frac{1}{2}$ thlr. liegt, bei den höchsten Eisenpreisen und den am günstigsten situirten Hütten auch auf 3 thlr. und selbst noch darüber kam. Es sind uns Pachtverträge bekannt geworden, wonach der Pächter die Klafter Holz auf dem Stamme mit $3\frac{1}{4}$ thlr. zu bezahlen hatte. Als ein größerer mehrjähriger Durchschnitt dürften wenig über 2 thlr. anzunehmen sein. Dies gäbe vom Morgen des besten Waldbodens einen jährlichen Ertrag von etwa 1 thlr. Für viele oberschlesische Forstflächen kann aber nicht die Hälfte dieses Satzes gerechnet werden.

2. Westphälische Bezirke.

Obwohl in diesen Bezirken der Eisenstein-Bergbau zur Zeit nicht von Bedeutung ist, indem einschließlich Tecklenburg-Lingen und Paderborn im J. 1847 nicht mehr als 67037 Tonnen Eisenerz (größtentheils Raseneisenstein) zur Förderung kamen, so haben wir ihrer doch hier besonders zu gedenken, weil vorzugsweise die westphälischen Steinkohlengruben ins Auge zu fassen sind, wenn man nach Gegenden sucht, wo das Eisenquantum hergestellt werden könne, welches wir jetzt noch vom Auslande beziehen. Leider kommen in Westphalen zwischen den Steinkohlenflötzen nur sehr selten bauwürdige Lagen von Thoneisenstein vor, wie etwa auf Friedericke bei Bochum, und wenn sich auch erwarten läßt, daß man wohl hin und wieder noch dergleichen auffinden werde, so ist darauf doch nicht viel zu rechnen. Wichtiger sind dagegen die, obwohl unregelmäßigen Brauneisenstein-Vorkommnisse, welche in der Linie der Märkisch-Bergischen Eisenbahn angetroffen wurden, so wie diejenigen in der Gegend von Arnsberg ꝛc. Ganz besonders wird es aber darauf ankommen, reiche Eisenerze aus entfernteren Gegenden heranzubringen. Schon jetzt beziehen die Hohöfen zu Starckerade und Mühlheim an der Ruhr Rotheisensteine aus den Lahngegenden. Diese haben 45 bis 48 % Eisengehalt, sind bei dem Reichthum und Aushalten der dortigen Lager billig zu fördern, und wenn auch ohngeachtet der Schiffbarmachung der Lahn der Transport zum Rheine immer die größte Ausgabe bilden wird, so ist dagegen die Rheinfracht bis Mühlheim ungemein billig[1]).

Wenn nun auch an der Nordseite des Siebengebirges in neuerer Zeit Lagerstätten von Thoneisensteinen aufgeschlossen wurden, welche mit noch weit mäßigeren Transportkosten nach Mühlheim zu bringen sind und nach der Erfahrung der Siegburger Hütte ebenfalls ein treffliches Eisen geben, so können diese zur Sicherstellung des Schmelzgutbedarfs der fraglichen Hütten-Anlagen wesentlich beitragen.

Der Verfasser hatte Gelegenheit, den von einer Bergwerks-Gesellschaft aufgefaßten Plan einer solchen Anlage einzusehen, welche am Mühlheimer Hafen angelegt werden sollte und schon in der Ausführung sein

1) Von der Lahnmündung bis Ruhrort höchstens 1 sgr. der Centner, was darin liegt, daß die Schiffe, welche Steinkohlen nach dem Oberrheine führen, für die Thalfahrt wenig Rückladung finden, daher gern mit geringem Frachtlohne vorlieb nehmen.

würde, wenn nicht die Ereignisse des vorigen Jahres dazwischen getreten wären. Diese Gesellschaft hat an der Lahn Eisensteingruben angekauft, wo der Centner Eisenstein, der mehr als 45 % Gehalt hat, einschließlich aller Generalkosten höchstens $1\frac{1}{4}$ sgr. zu stehen kommt. Rechnet man nun auch für die Fracht nach Lahnstein $4\frac{1}{2}$ sgr. und von da bis Mühlheim $1\frac{1}{4}$ sgr., so käme ein Centner nicht höher als 7 sgr., und da man bei 45 % Gehalt auf den Centner Roheisen 2,22... Ctnr. Erz braucht, das Schmelzmaterial auf $15\frac{1}{2}$ sgr. Dieser Satz ermäßigt sich aber dadurch, daß dieselbe Gesellschaft bei Königswinter rc. Gruben besitzt, wo ihr der Centner Eisenstein (der 25 bis 28 % haltig) einschließlich des Transports zum Rheine etwa 2 sgr., oder bis Mühlheim nicht volle 3 sgr. kosten kann, mithin der Bedarf zu 1 Ctnr. Roheisen unter 12 sgr.

Rechnen wir nun weiter, daß bei so reichen Erzen und der Güte der westphälischen Koaks zu 1 Ctnr. Roheisen nur $1\frac{1}{2}$ Ctnr. Koaks erforderlich sein dürften, so sind dazu (bei 60 % Koaks-Ausbringen) $2\frac{1}{2}$ Ctnr. oder Scheffel Steinkohlen zu höchstens 4 sgr., also überhaupt 10 sgr. oder unter Einrechnung der Verkoakungskosten und Anrückung etwa 11 sgr. auf Brennmaterial zu verwenden. Es läßt sich aber annehmen, daß bei Abnahme großer Steinkohlenquantitäten mäßigere als die Taxpreise zu erlangen sein werden. Wir bemerkten auch bereits früher, daß namentlich bei Bochum die Koaks noch weit billiger zu haben sind.

Bleiben wir aber auch bei 11 sgr. stehen, und rechnen auf Schmelzgut 19 sgr., weil nicht alle Nassauer Erze so billig zu haben sind, wie sie der vorgedachten Gesellschaft zu stehen kommen, welche doch auch ihr Kaufgeld für die Gruben hineinrechnen muß, so haben wir für Erz und Koaks auf den Centner Roheisen nicht mehr als 1 thlr., oder einschließlich der Hüttenkosten kaum mehr als $1\frac{1}{4}$ thlr.

Dies wird genügen, um unsre Ansicht zu begründen, daß der westphälische Kohlenbezirk sich zu der Anlage großartiger Eisenhütten vorzugsweise eigne. Hierzu kommt nun noch, daß das Siegerland, wenn es seine Eisenfabrikation steigern will, dazu Koaks anwenden und diese aus Westphalen beziehen muß. Ob die für Verbindung beider Gegenden projectirte Eisenbahn jemals zu Stande kommt, möge hier dahingestellt bleiben. Auch bei der jetzigen Transportweise muß für die nach Siegen gehenden Koaksfuhren für Rückfracht gesorgt werden. Wenn aber ein solcher Transport erheblich wird, so kann die Rückfracht hauptsächlich nur in Eisensteinen bestehen, und wenn man auch darauf allein in Westphalen keine Hütte gründen dürfte, so wird doch jede Hütte gern ihren Schmelzsatz mit jenen vortrefflichen Erzen gattiren, um sowohl das Ausbringen als die Qualität des Eisens zu verbessern. Kommen ihr auch diese Erze theurer als andere zu stehen, so sind daraus Eisensorten herzustellen, welche stets einen besseren Preis behaupten werden.

3. Siegen'scher Eisenerz-Bergbau.

Im Siegen'schen Bergbezirke, einschließlich des Wied'schen, Braunfels'schen und Wildenburg'schen Gebietes, kommt das Eisenerz auf viererlei Lagerstätten vor:

a. auf Gängen im Grauwackengebirge, zum Theil in langgedehnten mächtigen Gangzügen, auch einzelnen noch mächtigeren Stöcken — Brauneisenstein und Spatheisenstein (Stahlstein), bisweilen auch Rotheisenstein.

b. auf Lagern in Verbindung mit Schaalstein und Kalkstein vorzugsweise Rotheisensteine, namentlich in der Gegend von Brilon und Bredelar, und dann wieder bei Wetzlar, Braunfels rc.

c. am Ausgehenden gewisser Kieselschieferschichten in nesterartigen Massen — Thoneisensteine, zum Theil in Brauneisenstein übergehend. Gegend von Arnsberg, Warstein rc.

d. Nester und Lagen von Thoneisensteinen (Sphärosideriten), so wie von Brauneisensteinen, in Letten eingeschlossen — ebenfalls bei Warstein — zuweilen in beträchtliche Teufen niedersetzend, wie bei Bünderoth. Hieher gehören auch die bereits erwähnten Sphärosiderit-Vorkommnisse bei Siegburg, Königswinter rc.

Es giebt nur wenige Gruben mit starker Förderung, diese ist vielmehr auf eine Unzahl kleiner Zechen versplittert, was hin und wieder wohl Folge der geringen Lagerstätten ist, in der Regel aber darauf beruht, daß sich die Gewinnung auf das Bedürfniß einer kleinen, nur periodisch betriebenen Hütte beschränkt. Viele Gruben wären im Stande, das Zehnfache ihrer gegenwärtigen Förderung zu liefern.

Im J. 1847 bestand die Gewinnung der gewerkschaftlichen Zechen (595 mit 2956 Arbeitern) in:

		Werth der Förderung			
		im Ganzen	pro Tonne		
	Tonnen	Thaler	thlr.	sgr.	pf.
Brauneisenstein	97035	110073	1	4	=
Spatheisenstein	107576	119776	1	3	5
Rotheisenstein	46802	37188	=	23	10
Thoneisenstein	8593	6268	=	21	11
Summe	260007	273305	1	1	6
dazu: im Wied'schen, Braunfels'schen und Wildenburg'schen	64987	49606	=	22	11
ferner von drei Staatsgruben . . .	13617	13617	1	=	=
Hauptsumme	338611	336528	=	29	10

Von den besten Erzen wird die Tonne mit 2 thlr. und selbst noch darüber bezahlt.

Wie sich die Gruben bei dieser Förderung in finanzieller Beziehung gestanden haben mögen, läßt sich schon darum nicht nachweisen, weil eine Mehrzahl derselben gleichzeitig noch andere Erze gewannen. Wenige einzelne Zechen ausgenommen, warfen die übrigen keinen Gewinn ab, weil die Förderung zu klein, um General- und Nebenkosten zu decken, namentlich wenn Ausrichtungsarbeiten (Stolln ꝛc.) im Betriebe sind.

Im Allgemeinen kann daher der angegebene Werth des Eisensteins ohngefähr als der Kostenpreis angesehen werden. Bei vielen Gruben würde sich jedoch ein recht günstiges Ertragsverhältniß herausstellen, sobald sie nur in stärkere Förderung kämen.

Außer dem Hohofen der Sayner, für Rechnung des Staats umgehenden Hütte, und dem Truppbacher Hohofen bei Siegen, sind bis jetzt andere Hohöfen nur periodisch, ganz oder theilweise, mit Koaks, alle übrigen nur allein mit Holzkohlen betrieben worden.

Der Bezirk zählte 1847 überhaupt, einschließlich 9 Rohstahlöfen, 63 Hohöfen, und lieferte

an Roheisen in Gänzen ꝛc.	705014	Centner
= Gußwaaren aus den Hohöfen . .	55149	=
zusammen	760163	Centner
= Rohstahleisen	133981	=
Summe	894144	Centner.

Die Zahl der Frischfeuer war auf 116 zurückgekommen, wogegen die Zahl der Puddel- und Schweißöfen auf 60 stieg. Dargestellt wurden an Stabeisen und gewalztem Eisen:

	Centner	Procent
bei Holzkohlen	119051	32
= Steinkohlen	251927	68
Summe	370978	100

Vergleicht man diese Zahl mit dem obigen Roheisenquantum, so ergiebt sich, daß ein großer Theil des letzteren nicht in dem Bezirke selbst verfrischt oder verpuddelt wurde.

Die Tonne Holzkohlen ward im J. 1847, je nach Lage der Hütten, von diesen für einen Preis von 18 sgr. bis 1 thlr. angekauft; die niedrigsten Preise im Revier Arnsberg und Brilon, die höchsten zu Siegen. Sie waren um 2 bis 5 sgr. niedriger als in 1846. Die Tonne wiegt 100 bis 104 Pfund. Man nimmt an, daß im großen Durchschnitt 1 Klafter Holz $8\frac{1}{3}$ Tonne Kohlen geben.

Nach einer Ermittelung vom Jahre 1842, wo die Tonne Holzkohlen im eigentlichen Siegerlande etwas über und unter 1 thlr. kostete, berechneten sich daselbst auf 1 Ctnr. Roheisen:

für Holzkohlen	. . . . .	1 thlr. 4 sgr. 0,3 pf.
„ Eisenstein	. . . . .	— „ 15 „ 6,3 „
an Hüttenkosten	. . . .	— „ 7 „ 8,4 „
	zusammen	1 thlr. 27 sgr. 3,0 pf.

Die Tonne Koaks hat ein Gewicht von 160 bis 180 Pfund und kommt im Siegen'schen auf 1 bis $1\frac{1}{4}$ thlr. zu stehen. Nach Versuchen auf der Loher Hütte verhält sich die Brennkraft von Koaks zu derjenigen von Holzkohle wie 6 zu 5. Das Verhältniß ist aber noch nicht als feststehend anzusehen. Der Truppbacher Hohofen bedurfte bei seiner ersten Hüttenreise im J. 1847 nicht mehr als 105 Pfd. Koaks auf 100 Pfd. Roheisen.

Auf Saynerhütte verbrauchte man 1847 auf 1 Ctnr. Roheisen $8\frac{1}{3}$ Kubikfuß oder 208 Pfd. Koaks (1 thlr. 4,5 pfg. kostend).

Die Transportkosten für die Koaks kommen jetzt zu hoch, um damit im Siegen'schen einen großartigen Hüttenbetrieb ins Leben zu rufen. Wir haben oben schon bemerkt, daß man den Siegen'schen Eisenstein in die westphälischen Kohlenreviere führen sollte. Das Roheisen müßte doch dort verpuddelt werden. Rechnen wir nun einen 40 procentigen Eisenstein, wovon also $2\frac{1}{2}$ Centner auf 1 Ctnr. Roheisen kommen, und nehmen beim Hohofenbetriebe $1\frac{1}{2}$ Ctnr. Koaks-Aufgang an, so gleicht sich die Fracht für $1\frac{1}{2}$ Ctnr. Mehrgewicht des Eisensteins mit einer Fracht für $1\frac{1}{2}$ Ctnr. Koaks vollkommen aus. Jener Koakssatz ist aber ein Minimum, und langt im großen Durchschnitt bei 40 procentigem Stein kaum aus. Dazu kommen nun die Nachtheile, welche man bei dem Koakstransporte durch Zerkleinerung und Wassereinsaugung hat, und anderseits die Vortheile der Concentrirung des ganzen Eisenhüttenbetriebes bis zum fertigen Stabeisen &c. Soll daher der Siegen'sche Eisenstein-Bergbau einen Aufschwung nehmen, wie seine herrlichen Lagerstätten dessen fähig sind, so kann dies nur dadurch geschehen, daß seine Mehrförderung nach den Steinkohlendistricten geführt wird. Die Gruben werden dabei mehr gewinnen, als bei einer Verstärkung ihres zersplitterten Hüttenbetriebes, welcher sich jedoch immer so weit heben kann, um Hin- und Herfracht an Koaks und Eisenstein im Gleichgewicht zu erhalten. Statt auf die Herstellung einer Eisenbahn sanguinische Erwartungen zu bauen, mögen die dortigen Bergwerksbesitzer bedenken, daß in solchen Dingen keine Zeit zu versäumen ist, denn wenn wir auch heute noch des Schutzzolles bedürfen, um neue Anlagen ins Leben zu rufen, so wird doch bestimmt eine Zeit kommen, wo diese Hütten ihr Anlagekapital wieder erworben haben, und dann vermöge ihrer eignen Concurrenz die Preise der Producte so weit ermäßigen werden, daß die Wirkung des Schutzzolls von selbst hinwegfällt. Haben aber die Hütten für ihren Eisenerzbedarf erst anderwärts Gruben angekauft oder Kauf-Verbindungen angeknüpft, so möchten dann die Siegen'schen Besitzer mit dem Angebot von Erzen zu spät kommen. Wir haben oben nachgewiesen, daß man mit Nassauer Erzen sehr billig hütten könne, und die Beschaffenheit des Roheisens dürfte dem aus Siegerländischen Erzen kaum nachstehen.

Wir sind überzeugt, daß schon bei den Eisensteinpreisen, wie sie bisher im Siegener Bezirke zur Verrechnung kamen, und offenbar zu niedrig tarirt sind, fast alle einigermaßen bedeutenden Gruben dieses Bezirks durch Verstärkung ihrer Gewinnung in reichlichen Ertrag kommen könnten, und die bergmännische Erfahrung lehrt, daß, wo viel gefördert, auch fleißig gesucht, damit aber neuer Aufschluß gemacht wird. —

Die Rotheisensteinlager in der Gegend von Wetzlar und Braunfels sind erst in neuerer Zeit mehr bekannt geworden. Sie versprechen eine große Nachhaltigkeit; ihr schwunghafter Angriff hängt aber von der weiteren Schiffbarmachung der Lahn ab. Übrigens kann von ihnen dasselbe gelten, was oben von den Nassauer Lagern angeführt wurde.

4. Eisenerz-Bergbau der linken Rheinseite.

Außer in Gängen im Grauwackengebirge, welche den Siegen'schen ähnlich, doch an Zahl, Mächtigkeit und Aushalten weit geringer sind, kommen Eisenerze hauptsächlich in Nestern oder auch größeren Anhäufungen über Kalkstein oder auf dessen Grenzen vor. Das häufigste Vorkommen bilden aber kleine gangartige Massen in einem aufgelösten Thonschiefer, die im Einfallen nur so weit auszuhalten pflegen, als sich der Schiefer zersetzt zeigt.

Im Saarbrücker Bezirke schließt das Steinkohlengebirge Thoneisenstein, doch meist nur in Knollen und sehr absätzigen Lagen ein; am wichtigsten ist deren Vorkommen in dem hangenden Theile jenes Gebirges, so daß dort große Abraums-Arbeiten darauf umgehen. Ferner sind im bunten Sandstein sandige Brauneisensteine (eine

Art Bohnenerz) aufgefunden worden. Endlich kommen die oben erwähnten Sphärosideriten des Braunkohlengebirges auch auf der linken Seite des Rheinthales vor, z. B. bei Friesdorf, Godesberg ꝛc.

Im Dürener Bezirk liegen die meisten Gruben in der Gegend von Commern und Gemünd, überhaupt waren im J. 1847 belegt:

	136 Gruben mit	1529	Arbeitern
im Saarbrücker Bezirk	88 = =	1350	=
Summe	224 Gruben mit	2879	Arbeitern.

Die Förderung an Eisenerzen betrug:

im Dürener Bezirk	120744	Tonnen
= Saarbrücker Bezirk . . .	171824	=
Summe	292568	Tonnen

mit einem Werthe von 218435 thlr. oder durchschnittlich pro Tonne 22 sgr. 4,8 pf. (Man vergl. Tab. VIII.)

Das Ertragsverhältniß dieser Gruben ist nicht nachgewiesen, dieselben stehen hinsichtlich der verhältnißmäßigen Bergwerkssteuer meistens in Abonnements.

Das im J. 1847 dargestellte Roheisenquantum theilte sich zwischen beiden Bezirken folgendermaßen:

	Roheisen in		Summe	Procent
	Gänzen ꝛc.	Guß		
	Centner	Centner	Centner	
Dürener Bezirk	240781	7810	248591	51,5
Saarbrücker Bezirk { bei Holzkohlen . .	51295	71154	122449	25,4
Saarbrücker Bezirk { = Koaks	75646	35786	111432	23,1
Summe	367722	114750	482472	100

Einige Hütten des Saarbrücker Bezirks haben aus dem Nassauischen Rotheisensteine bezogen, hauptsächlich um eine reichere Beschickung zu erhalten.

Im Dürener Bezirk, wo 36 Hohöfen umgingen, findet bis jetzt keine Koakshütterei statt, obwohl schon vor längerer Zeit davon die Rede war, dergleichen Hohöfen bei Eschweiler anzulegen.

Im Schleidener Thale (Gemünd ꝛc.) ward in den letzten Jahren die Tonne Holzkohlen zu 24 bis 26 sgr. angekauft (23 bis 26 sgr. auf 1 Ctnr. Roheisen). Die zu beziehenden Quantitäten sind aber schon wegen Mangel an Communicationsmitteln beschränkt, daher ein Aufschwung des dortigen Eisenerz-Bergbaus nur durch eine Eisenbahn-Verbindung mit den Steinkohlendistricten herbeizuführen wäre. Seit längerer Zeit ist auch von einem Projecte die Rede gewesen, aus der Cöln-Achener Bahn, von Düren aus, eine Zweigbahn nach Wallenthal zu führen. Unter den heutigen Verhältnissen ist freilich die Ausführung des Plans nicht wahrscheinlich, so sehr auch dieselbe für jene hart bedrängte Gegend zu wünschen wäre.

Im Saarbrücker Bezirk wurden vier Hohöfen mit Holzkohlen, vier dergleichen mit Koaks betrieben und vier Öfen wendeten Holzkohlen und Koaks gemischt an. Die Koaks wurden von den Saarbrücker Staatsgruben bezogen.

An Stab- und Walzeisen, einschließlich Eisenbahnschienen, wurden erzeugt:

	bei Holzkohlen	bei Steinkohlen		Summe
	Centner	Centner	Procent	Centner
im Dürener Bezirk . . .	75681	796783	91	872464
= Saarbrücker Bezirk . .	95980	161984	63	257964
Summe	171661	958767	85	1,130428

Obwohl auf der linken Rheinseite die Eisenerz-Lagerstätten zerstreut und die besseren nachhaltigsten Förderpunkte einerseits von dem Saarbrücker-, anderseits von dem Inde-Steinkohlen-Reviere entfernt liegen, es im Allgemeinen auch an reichhaltigem Schmelzgut fehlt, so läßt sich doch erwarten, daß in dem ersteren Reviere

die Zahl der Koaksöfen noch vermehrt, und daß auch wohl im Inde-Revier dergleichen entstehen werden, namentlich zur Verschmelzung von Brauneisensteinen der Stolberger Gegend, wo in neuerer Zeit einige nicht unwichtige Aufschlüsse gemacht sind.

Übrigens kann von dem hier in Rede stehenden Landestheile dasselbe gelten, was wir oben bei dem oberschlesischen Eisenstein-Bergbau bemerkten, daß man nämlich erst allmälig zu unregelmäßigen Lagerstätten Vertrauen fassen lernt, und erst wenn dies gewonnen, kostspielige Anlagen zu gründen wagt.

Schließlich geben wir noch die Eisenerzförderung der bisher nicht besonders aufgeführten Bezirke nebst Zahl der betriebenen Gruben im Jahre 1847 an:

	Zahl der Gruben	Rasen- (Eisensteine)	Thon- (Eisensteine)	Andere (Eisensteine)	Summe
		Tonnen	Tonnen	Tonnen	Tonnen
Brandenburg-Preußen . .	9	7620	—	—	7620
Niederschlesien	18	55151	—	3462	58613
Magdeburg	18	11204	—	11803	23007
Saalkreis	16	19006	—	3631	22637
Henneberg-Neustadt . . .	14	—	—	24889	24889
Paderborn	1	—	—	7319	7319
Tecklenburg-Lingen . . .	5	9920	—	873	10793
Dazu:					
Oberschlesien	79	—	156433	469301	625734
Mark und Essen	9	46936	—	1989	48925
Rheinland	946	—	94182	536997	631179
Summe	1115	149837	250615	1,060264	1,460716

Wenn wir uns hier bei der Eisen-Industrie länger verweilten, als bei jeder anderen, so möge dies die Tabelle XVI. rechtfertigen. Man wird finden, daß wir in Berechnung der Roheisen-Quantität, so wie in dem Material-Verbrauche die allermäßigsten Säze angenommen haben; Säze, wie sie nur auf den günstigst belegenen Werken zu erreichen sind, und dennoch kommen wir, nach dem Verhältniß im Jahre 1847, zu einer Anzahl von 14908 Berg- und Hütten-Arbeitern, und durch Zurechnung des eingeführten Schmiedeeisens steigt die Zahl auf mindestens 20000 Arbeiter, welche mehr als bisher zu beschäftigen wären. Daß solches möglich, hoffen wir im Vorstehenden nachgewiesen zu haben. Wir zeigten, daß unser Land in seinem Steinkohlenreichthum keinem anderen nachstehe, und daß für eine verstärkte Eisenerzeugung hinreichende Erzschätze vorhanden sind. Wir besitzen sogar weit bessere Eisensteine als Belgien und England, stehen aber namentlich gegen letzteres Land dadurch im Nachtheil, daß bei uns Steinkohlen und Eisenerze meistens weit von einander getrennt liegen; besonders deswegen bedürfen wir auch noch ferner des gegenwärtigen Schutzzolles. Man stelle ihn aber auch gleich für ein Decennium unabänderlich fest, und bestimme, daß er nachher allmälig ermäßigt werden solle. Dann werden wir bald neue und großartige Eisenhütten-Anlagen entstehen und daraus eine inländische Concurrenz hervorgehen sehen, welche die Preise endlich so weit herabbringen soll, daß der Schutzzoll für immer entbehrlich wird.

Dazu kommt der äußerst wichtige Umstand, daß wir in unserem Lande besseres Eisen herstellen. Wer kennt nicht die traurigen Erfahrungen, welche man mit den schottischen Eisenbahnschienen gemacht hat? Schienen, welche nach kurzer Zeit des Gebrauchs abgeworfen und durch neue ersetzt werden mußten. Es sind dadurch enorme Summen verloren gegangen. Heutigen Tages bestellt Niemand Eisenbahnschienen, ohne das Eisen anzugeben, welches dazu genommen werden soll, und hierin kann nur ein inländisches Werk die nöthige Sicherheit gewähren.

Bei tausend anderen Gegenständen kommt es aber auch darauf an, das beste Roheisen dazu zu nehmen, und man erkennt jetzt immer mehr, daß man nicht sowohl auf billigen Preis, als auf Festigkeit und Dauer sehen müsse. Überdem ist der billige Preis oft nur eine Täuschung, denn die Stücke werden, um sie aus schlechtem Eisen haltbar herzustellen, um so schwerer gemacht; man bezahlt also im Mehrgewicht, was man im Preise zu

ersparen glaubt. Wir könnten eine Menge gegossener und geschmiedeter Gegenstände anführen, welche, obwohl für ganz gleiche Zwecke bestimmt, seit Einführung englischen Roheisens im Gewichte bis zum 1¼ fachen und selbst noch darüber zugenommen haben. Leider ist man aber auch auf manchem einheimischen Werke in der Güte des Eisens zurückgekommen, und hat darum auch bei den aus eignem Material gegossenen oder geschmiedeten Stücken an Stärke und Gewicht zuzugeben gehabt. Solche Übelstände kann nur eine lebendige inländische Concurrenz beseitigen in Wechselwirkung mit den Bedürfnissen und den Erfahrungen der Consumenten. —

Sollte man gegen die vorgelegte Berechnung uns einwenden, daß sie sich auf eine Zeit gründe, wo namentlich zu den Eisenbahnen ungewöhnlich viel Eisen gebraucht wurde, so müssen wir bemerken, daß, wenn erst einmal unsere staatlichen Verhältnisse geordnet sind, und wenn damit das Vertrauen auf die Zukunft zurückkehrt, nicht nur noch manche wichtige Bahnlinien herzustellen, sondern auch zahllose andere Bauten und vielerlei gewerbliche Anlagen zu errichten, dabei aber große Mengen von Eisen erforderlich sein werden. Überdem ist in unserem Lande eine weit ausgedehntere Anwendung von Guß- und Schmiedeeisen, als die bisherige, vorauszusehen. Um sich zu überzeugen, wie sehr wir hierin noch gegen andere Länder zurück sind, braucht man z. B. nur die schwerfälligen Holzdächer der Perrons auf vielen unserer Bahnhöfe mit den schönen Eisenconstructionen in Belgien, Frankreich und England zu vergleichen.

Noch haben wir hier unserer **Stahlfabrikation** zu gedenken. Diese findet vorzugsweise in **Westphalen** und der **Rheinprovinz** statt. An **Rohstahl** wurden 1847 dargestellt:

		Werth			
		im Ganzen	von 1 Ctr.		
	Centner	Thaler	thlr.	sgr.	pf.
in Westphalen	38147	278161	7	8	9
im Siegen'schen Bezirke . . .	58916	424275	7	6	=
= Saarbrücker = ...	6799	63565	9	10	6
Summe	103862	766001	7	11	3

Wenn Tabelle XIV. einen mittleren Preis von 8 thlr. 10 sgr. 6 pf. angiebt, so liegt dies darin, daß sich unter dem dortigen Quantum einiger **Gußstahl** befindet. An dergleichen wurden in denselben Bezirken im J. 1847 zusammen 4357 Ctnr. zu einem Werthe von 156295 thlr., mithin zu durchschnittlich 31 thlr. 20 sgr. 4 pf. der Centner erzeugt.

An **Reck- und Raffinir-Stahl** (welcher in den Tabellen nicht enthalten) gewann man in demselben Jahre in Rheinland und Westphalen zusammen 54209 Ctnr. zum Werthe von 531243 thlr. oder im Mittel von 9 thlr. 24 sgr. der Centner; während im J. 1838 der Centner auf 11 thlr. 2 sgr. 3 pf., also 1847 um 1 thlr. 8 sgr. 3 pf. niedriger stand. Überdem war die Production um 10 Procent geringer.

Wenn man erwägt, daß schon allein durch die Zunahme der Berg-Arbeiten der Stahlverbrauch ungemein gestiegen ist, daß aber auch viele andere Gewerbe jetzt mehr Stahl verbrauchen als früher, ganz besonders aber, daß man in neuerer Zeit in Maschinentheilen eine ausgedehntere Anwendung von Stahl macht, so muß es auffallen, daß nach Tabelle XII. die Mengen von Rohstahleisen und Rohstahl wenig oder gar nicht gestiegen sind, so wie daß unsere Gußstahlfabrikation noch zu keiner höheren Entwickelung gelangte. Es muß letzteres aber um so mehr befremden, als wir schon seit mehreren Jahren Fabriken besitzen, welche, wie z. B. diejenige von Fr. Krupp in Essen, einen dem englischen und französischen mindestens gleichkommenden, in gewissen Fabrikaten aber vorzüglicheren Gußstahl erzeugen; einen Gußstahl, über dessen Güte die entscheidensten Versuche gemacht sind und dessen Anwendung darum täglich zunimmt.

Soll sich aber diese Industrie rasch und kräftig entwickeln, so bedarf sie eines Schutzes gegen die ausländische Concurrenz. Die große Gußstahlfabrikation Frankreichs hat sich im Verlaufe von 10 bis 15 Jahren unter einer Prohibitiv-Maaßregel ausgebildet, und dabei einen so hohen Grad von Vollkommenheit erreicht, daß ihre Producte nicht nur den englischen kaum nachstehen, sondern daß auch die Preise jetzt nicht höher sind.

Unser Zolltarif besteuert alle Stahlsorten (Roh- und Cementstahl, Guß- und raffinirten Stahl) mit dem Satze des gewöhnlichen geschmiedeten und gewalzten Eisens, nämlich mit nicht mehr als 1½ thlr. den Centner, während ordinairer Gußstahl einen fünffachen Werth hat. Dies ist unverkennbar ein Mißverhältniß, und so wenig wir ein gänzliches Verbot, wie es in Frankreich besteht, empfehlen können, so möchten wir doch dafür stimmen, daß der Raffinirstahl und der Gußstahl in die Abtheilung 2 unter 6. e und 6. f des Zolltarifs gestellt, jener also mit einer Eingangssteuer von 4 thlr. und dieser mit einer solchen von 6 thlr. belegt werde.

Wir wissen sehr wohl, daß aus Stahl viele Ausfuhr-Artikel gefertigt werden, sind aber auch überzeugt, daß der Zoll nicht für immer nöthig sein wird, und bis dahin, wo die inländische Concurrenz das ganze Bedürfniß zu mäßigen Preisen beschaffen wird, läßt sich mit Rückzöllen helfen.

D. Zinkerz-Bergbau und Zinkhütten.

Es war in den letzten Jahren des vorigen Jahrhunderts, als der fürstlich plessische Beamte Ruhberg den glücklichen Gedanken erfaßte, auf der Glashütte zu Wessolla die Häfen eines Glasschmelzofens mit Ofenbruch[1]) zu besetzen und daraus den ersten metallischen Zink auf hüttenmännischem Wege darzustellen. Erst mehrere Jahre später, doch ohne daß man von Ruhbergs Entdeckung etwas wußte, gelang es auch auf dem Altenberge (Kälmesberg) bei Aachen, in einer anderen Weise, aus Galmei Zink zu gewinnen. Seitdem haben Jahre der Erfahrung die Schmelzvorrichtungen wesentlich umgestaltet, dennoch zeigen die schlesischen, so wie die sogenannten Lütticher Destilliröfen noch die Grundzüge ihrer ersten Entstehung. Ihre beiderseitigen Eigenthümlichkeiten sind durch Örtlichkeiten bedingt, weshalb beide Methoden neben einander fortbestehen. Die eine wie die andere läßt viel zu wünschen übrig, allein trotz vielfacher Versuche ist es bis heute nicht gelungen, etwas Besseres an ihre Stelle zu setzen.

Den Galmei hatte man schon Jahrhunderte lang, ohne das Zinkmetall zu kennen, zur Messingfabrikation angewendet, allerdings aber hierzu nur die reinsten Sorten nehmen dürfen. Sehr alt sind die Messinghütten zu Stolberg ꝛc.; auch in Schlesien gab es schon vor drei Jahrhunderten dergleichen; doch ward der meiste dortige Galmei ausgeführt, namentlich nach Schweden. Die Gewinnung war indessen nicht beträchtlich; sie mag im Laufe des 17. Jahrhunderts im Mittel höchstens jährlich 10000 Ctnr. betragen haben. Im Jahre 1816 waren in Oberschlesien bereits sieben Zinkhütten entstanden, welche jährlich 20000 Ctnr. Barrenzink darstellten, und damit hörte denn natürlich die Versendung von Galmei ins Ausland auf. Der mittlere Zinkpreis (auf den Hütten) war damals 6 thlr., er ging bis 1840 auf 4 thlr. zurück, hob sich aber dann sehr rasch auf 10 thlr. und darüber, was zur Folge hatte, daß eine große Zahl von Zinkhütten erbaut und viele Galmeigruben aufgenommen wurden. Im J. 1825, wo der mittlere Zinkpreis 8½ thlr. betrug, waren 27 Hütten und 25 Galmeigruben im Betriebe, mit zusammen nahe 4000 Arbeitern. Man machte in diesem Jahre 238339 Ctnr. Barrenzink aus etwas mehr als 1 Million Centnern Galmei (22 % haltig). Die Galmeizechen schlossen mit nahe 300000 thlr. Ausbeute ab. Damit war aber ein Wendepunkt erreicht; Preis und Produktion sanken rasch, im J. 1830 ersterer bis auf 2½ thlr. und letzterer auf 82681 Ctnr. Man verhüttete nur den allerbesten Galmei und konnte damals bei einem so niedrigen Preise wenigstens ohne Zuschuß fortarbeiten. Allmälig hob sich das Geschäft wieder, der Preis kam 1836 im Jahresmittel auf 5⅓ thlr., das Zinkquantum auf 225000 Ctnr. Von 1837 bis 1840 machte man etwas mehr oder weniger als 200000 Ctnr. zu Preisen von 4 bis 5, zuletzt 6 thlr. 1841 und Anfang 1842 stieg der Preis auf 8 bis 9, für kleine Quanten selbst bis auf 11 thlr., sank aber dann wieder plötzlich bis 6 thlr. Dennoch hat sich die oberschlesische Zinkproduction alljährlich gehoben und kam 1847 auf 398522 Ctnr. zu einem mittleren Werthe von etwas mehr als 5 thlr. Das glänzendste Jahr für den Galmei-Bergbau war 1845, wo auf 53 Gruben 2 Millionen Ctnr. zinkisches Schmelzgut beschafft und 624439 thlr. Ausbeute geschlossen.

Seit 1816 bis einschließlich 1847 sind überhaupt 5,547950 Ctnr. Zink erzeugt, zu einem Werthe von 30,883069 thlr. oder durchschnittlich 5½ thlr. der Centner. Der Werth des in derselben Zeit auf den Gruben gewonnenen Galmei's, einschließlich der seit 1835 in großer Menge verhütteten Wasch-Abgänge stand in den Jah-

1) Auch Gichtschwamm genannt, welcher sich in Hohöfen, wo man zinkische Eisensteine verschmilzt, ansetzt, und hauptsächlich aus Zinkoxyd besteht. Die erste Zinkhütte verarbeitete lange Zeit nur dergleichen Ofenbruch und erst mehrere Jahre später nahm man Galmei in Arbeit.

resmitteln zwischen 7¾ und 18 sgr. (1824), durchschnittlich 13¼ sgr. der Centner. Gewonnen wurden am Centner 6½ sgr., mithin beinahe 50 % des Galmeiwerthes, so daß nur allein beim Galmei-Bergbau eine Ausbeute von 5,389169 thlr. aufkam, während die Zinkhütten und Zinkhändler nicht viel weniger gewonnen haben mögen. Ende 1847 war die Belegung der Galmeigruben auf 4000 und die der Zinkhütten auf 2429 Arbeiter gekommen.

Gegen Gewinnsummen wie die vorstehenden sind die Verluste einzelner unglücklicher Unternehmer, so hart sie auch diese selbst betroffen und zusammen wohl einige hunderttausend Thaler betragen haben mögen, von keinem Belange. Je günstiger aber jene Ergebnisse der oberschlesischen Zinkindustrie gewesen sind, um so mehr muß bedauert werden, daß ihre Aussichten in die Zukunft getrübt erscheinen. Abgesehen von der gegenwärtigen Stockung in allen Zweigen der Metall-Industrie, welche den Zinkpreis im vorigen Jahre auf 3 thlr. herabdrückte und ihn noch jetzt nicht viel über 4 thlr. (frei Breslau) kommen läßt, tritt diesem Gewerbe eine mächtige auswärtige Concurrenz entgegen. Eine Concurrenz, die um so übler ist, als nur ⅓ unseres Zinks im Lande Absatz findet. (Man vergl. Tab. XII. mit Tab. XVIII.)

Der vorerwähnte Altenberg liegt außerhalb unserer Landesgrenze auf einem zwischen Preußen und Holland (jetzt Belgien) ungetheilt gebliebenen Gebiete. Das Concessionsfeld der dortigen Gesellschaft erstreckt sich einerseits auf belgischen, anderseits auf preußischen Grund. Ob auf letzterem bauwürdige Lagerstätten vorhanden sind, wird sich durch die gegenwärtig daselbst umgehenden Versuche entscheiden. Bis jetzt hat die Gesellschaft ihren Galmei theils am Altenberg selbst, theils auf zwei Hütten bei Lüttich verschmolzen. Im Jahre 1830 erzeugte dieselbe noch nicht mehr als 15217 Ctnr. Zink, stieg aber allmälig mit ihrer Production, bis diese im Jahre 1846 auf 134403 Ctnr. kam.

Nach einer uns zugekommenen Selbstkostenberechnung betrugen diese im J. 1847 auf den Centner Rohzink, und zwar nach einem Durchschnitte von allen drei Hütten:

An Arbeitslöhnen bei den Hütten	— thlr.	20 sgr.	3,4 pf.
Für Steinkohlen	— „	24 „	0,8 „
„ Muffeln und feuerfesten Thon	— „	9 „	11,2 „
„ Gußeisen, Stoffe ꝛc.	— „	4 „	1,9 „
„ Galmei, einschließlich Röstung	— „	22 „	2,0 „
„ Transportkosten und Nebenausgaben	— „	2 „	8,7 „
„ Bauten und Reparaturen	— „	5 „	8,4 „
Generalkosten	— „	2 „	4,4 „
zusammen	3 thlr.	1 sgr.	4,8 pf.
Davon Einnahme vom Verkauf entbehrlicher Gegenstände	— „	3 „	11,1 „
also Selbstkosten	2 thlr.	27 sgr.	5,7 pf.

In Oberschlesien hatte man in den letzteren Jahren, wenn man den Galmei nur nach den Selbstkosten der Gruben, den Kohlenaufwand aber nach einem mehrjährigen Durchschnitte in Ansatz bringt, auf 1 Centner Rohzink:

Für 5 Ctnr. Galmei, zu 6 sgr.	1 thlr.	— sgr.	— pf.
„ 5 „ Fuhrlohn zur Hütte, zu 2 sgr.	— „	10 „	— „
„ 4½ Tonnen Steinkohlen, zu 8 sgr.	1 „	6 „	— „
„ 4½ „ anzufahren, zu 8 pf.	— „	3 „	— „
An Hüttenkosten aller Art	— „	28 „	9 „
Summe	3 thlr.	17 sgr.	9 pf.

Rechnet man hingegen den Galmei zu seinem wirklichen Werthe (Tabelle IX.) von 10⅓ sgr., so würden der Summe noch 21 sgr. 8 pf. hinzutreten, und die Selbstkosten stellen sich auf 4 thlr. 5 sgr. 5 pf. Allerdings lassen sich dieselben dadurch ermäßigen, daß man das arme Schmelzgut (Abgänge) gar nicht verhüttet und sich auf die besseren Sorten des Stück- und Wasch-Galmei's beschränkt. Man kann dann das durchschnittliche Ausbringen auf 25 % steigern. Es betrugen bei einem solchen Ausbringen die Ausgaben der Staatshütte Lydognia im Jahre 1843 auf den Centner Zink ohne Galmeikaufgeld:

Für Aufsicht	— thlr.	1 sgr.	8 pf.
An Arbeitslöhnen aller Art	— =	12 =	2 =
Für Thon, Ziegeln und Sand	— =	2 =	7 =
= Guß = und Schmiedewaaren	— =	1 =	4 =
Auf Unterhaltung der Gezähe ꝛc.	— =	— =	11 =
An sonstigen Ausgaben	— =	— =	9 =
Für Steinkohlen ($3\frac{3}{4}$ Tonnen)	1 =	5 =	9 =
An Galmeifuhrlohn, 4 Ctnr. zu 1 sgr. 4 pf.	— =	5 =	4 =
Summe Ausgaben auf der Hütte	2 thlr.	— sgr.	6 pf.
Dazu für 4 Centner Galmei, wie oben nur zu den Selbstkosten der Gruben mit 8 sgr.[1])	1 =	2 =	— =
Summe	3 thlr.	2 sgr.	6 pf.

Die Hütte bezahlt den Galmei zu einer Taxe, welche sich nach dem jedesmaligen Stande der Zinkpreise richtet. Was sie davon im J. 1843 verbrauchte, kam ihr auf 1 Ctnr. daraus dargestellten Zinks auf

	2 thlr.	14 sgr.	6 pf.
hierzu wie vor	2 =	— =	6 =
also wirkliche Selbstkosten	4 thlr.	15 sgr.	— pf.
gegen den mittleren Zinkpreis des Jahres 1843 (in Oberschlesien)	6 =	2 =	2 =
Gewinn der Hütte	1 thlr.	17 sgr.	2 pf.

oder nahe 26 % des Zinkpreises.

So günstige Verhältnisse, wie Lydognia, hat indessen keine andere Zinkhütte, weshalb die dortigen Selbstkosten die niedrigsten sind. Weiter ist zu berücksichtigen, daß, wenn man in Oberschlesien nicht über 3 thlr. Selbstkosten kommen will, man nur wenige Gruben betreiben, auch auf diesen nur die besseren Felder und Mittel bebauen, sehr rein aufbereiten und auf Benutzung aller Abgänge verzichten muß. Geschieht dies, so dürfte die Zinkproduction sehr bald unter die Hälfte ihrer jetzigen Höhe herabkommen. Wie gegenwärtig der Stand der Fabrikation ist, glauben wir, daß bei dem Zinkpreise von 4 thlr. (frei Breslau) weder den Gruben=, noch den Hüttenbetreibern ein Gewinn bleiben kann. Wenn sich daher die Preise nicht in Kurzem heben, werden sie mit ihrem Betriebe in der hier angedeuteten Weise zurückgehen müssen.

Die oben mitgetheilten Selbstkosten der Altenberger Gesellschaft widerlegen am besten die oft gehörte Behauptung, daß Belgien nicht mit Schlesien concurriren könne. Überdem entwickelt jene Gesellschaft auf den Zinkmärkten eine große Thätigkeit[2]). So verkauft sie auch nicht einen Centner Rohzink, sondern hat in Belgien, Frankreich und England Walzwerke angelegt und unterhält Commissionslager selbst in Amerika ꝛc. Dieselbe verfolgt den Plan, ihre Production noch weiter zu erhöhen und befindet sich dabei in der günstigen Lage, hierzu nicht etwa geringhaltigeren Galmei anwenden zu müssen. Nach ihren gegenwärtig angefangenen Bauvorrichtungen kann sie in wenigen Jahren zu einer Erzeugung von mindestens 200000 Ctnrn. Zink gelangen, und dazu sind noch etwa 50000 Ctnr. auf die anderen belgischen Zinkhütten zu rechnen. Sind diese Quanta auch nicht so groß, um Schlesien von allen Zinkmärkten zu verdrängen, so sind sie doch mehr als hinreichend, um die Preise gedrückt zu halten, damit aber die oberschlesischen Hütten zu einer Schwächung ihres Betriebes zu nöthigen. In Erwägung dieser Verhältnisse, so wie in Rücksicht darauf, daß die besten und am billigsten zu gewinnenden Galmeimittel verhauen sind, müssen wir befürchten, daß so glückliche Perioden, wie das in Rede stehende Gewerbe genossen hat, niemals wiederkehren werden.

Die Zinkfabrikation in anderen Landestheilen, wie Schlesien, ist nicht von Bedeutung. Sind auch die Hütten bei Stolberg bis auf jährlich 50000 Ctnr. und darüber gekommen, so sind ihre Galmei=Lagerstätten doch nicht nachhaltig genug, um einen weiteren Aufschwung zuzulassen. Bei Preisen, wie die jetzigen, können sie nur

1) Um 2 sgr. höher angenommen, weil unter einem Schmelzgut, welches 25 % ausgeben soll, keine Waschabgänge sein können, selbst nicht einmal viel Waschgalmei.

2) Unsere schlesischen Zinkproducenten hätten sich daran längst ein Beispiel nehmen sollen.

mit Nachtheil fortarbeiten. Dasselbe kann von denjenigen Hütten gelten, welche man in den letzten Jahren zur Verarbeitung von Zinkblende anlegte, wie namentlich bei Mühlheim, Düsseldorf, Borbeck ꝛc.

Im Jahre 1847 hatte man:	Schlesische Öfen doppelte	Schlesische Öfen einfache	Lütticher Öfen	Rohzink	Werth loco Hütte thlr.	sgr.	pf.
				Centner	thlr.	sgr.	pf.
Oberschlesien	283	138	=	398522	5	3	10
Westphalen (Iserlohn) . . .	=	=	2	1818	5	19	6
Siegen (Linz)	=	=	4	1460	6	15	=
Düren [1])	46	=	2	40418	5	23	2
Summe	329	138	8	442218	5	5	10

Wie viel Galmei oder Zinkblende in den einzelnen Bezirken gewonnen wurde, ist aus Tabelle IX. zu entnehmen.

In Oberschlesien hat man bis zum Jahre 1824 aus der Lagermasse nur die Stücke (mit der Hand) ausgehalten und verhüttet. In jenem Jahre fing man Wascharbeiten an, und führte später maschinelle Aufbereitungs-Apparate ein. Im J. 1834 war aber schon das Quantum von Waschgalmei auf 50 % des Stückgalmei's oder $\frac{1}{3}$ der ganzen Galmeigewinnung gestiegen. In den letzten Jahren kam dasselbe dem Stückgalmei beinahe gleich. 1835 fing man an, die körnigen Wasch-Aftern zu verhütten, und dehnte dies 1838 auch auf die schlammigen Abgänge aus.

In einem 30jährigen Durchschnitte (1816—1845) verhielten sich diese viererlei Schmelzgutsorten

wie $57 + 24 + 12 + 7 = 100$

zuletzt (1847) = $41 + 40 + 15 + 4 = 100$,

wobei indessen weit mehr Abgänge aufgekommen, als in Rechnung gestellt, da letzteres erst nach der Abfuhre geschieht. Auf den Gruben lagern große Vorräthe.

Der Zinkgehalt, zu welchem die einzelnen Sorten auf den Hütten in letzter Zeit ausgebracht wurden, verhält sich ohngefähr wie folgt:

22 %, 16 %, 10 % und 6 %,

im Durchschnitt zu 17 bis 18 %. Unter dem Stückgalmei giebt es Sorten, welche bis 30 % und selbst noch darüber ausbringen lassen. Seit aber Scharley-Grube den besten Theil ihres Lagers verhauen hat, ist die Menge eines so reichen Galmei's nicht mehr bedeutend.

Von dem Galmei in Oberschlesien hat man auch schon oft, wie von anderen unregelmäßigen Lagerstätten, sagen gehört, daß derselbe bald erschöpft sein werde. Allerdings sind manche mächtige Massen ausgehauen worden, aber man hat an anderen Stellen neue Aufschlüsse gemacht, und nach dem, was namentlich in den letzten Jahren bei Miechowitz und Beuthen aufgefunden, läßt sich in dieser Beziehung ohne Besorgniß in die Zukunft blicken. Wenn aber stets ein gewisser, und oft nicht unbeträchtlicher Theil der Lagerstätten aus ärmerem Galmei, oder auch wohl nur aus Waschvorrath besteht, so wäre es freilich übel, wenn die Zinkpreise so gedrückt bleiben sollten, daß man solche Parthien vom Abbau ausschließen müßte. Dazu kommt, daß auf den Hauptgruben, welche schwerköstige Wasserhaltung mittelst Dampfmaschinen haben, bei einer Beschränkung der Gewinnung die Selbstkosten steigen, daß also ein kleines Galmeiquantum, wenn auch von besserer Beschaffenheit, doch dafür auch theurer zu stehen kommt.

Ganz besonders würde aber eine andauernde Beschränkung des Zinkhüttenbetriebes auch für den Steinkohlen-Bergbau sehr zu beklagen sein. Wenn die Waschabgänge auf den Galmeigruben liegen bleiben, so hat dies auf deren Belegschaft keinen Einfluß. Erwägt man aber, daß die Beschüttung eines Zinkofens und dessen Steinkohlenbedarf dieselben bleiben, das Schmelzgut mag mehr oder weniger Metall ausgeben, so ist einleuchtend,

1) Darunter die neu entstandene zur Verarbeitung von Blende angelegte Zinkhütte bei Düsseldorf mit 3000 Centnern.

daß der Brennmaterialverbrauch im Verhältniß zum Zinkausbringen auf das Doppelte steigen muß, wenn man statt eines 20procentigen Galmei's einen nur 10procentigen verhüttet.

Wir heben hier einige Betriebsjahre hervor. In der ersten Zeit kamen ohngeachtet des reichen Galmei's (über 30 %), wegen mangelhafter Einrichtung der Öfen, 6 bis nahe 7 Tonnen Kohlen, und zwar nur Stückkohlen, auf 1 Ctnr. Zink; 1831, wo das mittlere Ausbringen wenig höher war, nicht voll $3\frac{1}{2}$ Tonnen; 1841, wo man schon viele Abgänge verarbeitete und daher nur 16 bis 17 % Zink ausbrachte, $5\frac{1}{3}$ Tonne, obgleich damals die Zinköfen schon wesentliche Verbesserungen erfahren hatten. Durch diese gelang es zuletzt, den Verbrauch bei fast gleichem Gehalte des Schmelzwerks auf $4\frac{1}{2}$ Tonne herabzubringen. An Kleinkohlen fand $\frac{1}{6}$ bis $\frac{1}{5}$ Anwendung, und würden manche Hütten noch mehr dergleichen genommen haben, wenn sie zu haben gewesen wären.

Im 30jährigen Mittel (1816 bis 1845) sind an Steinkohlen verbraucht:

auf 1 Centner Rohzink	. . . .	4,74 Tonnen
= 1 = Galmei ꝛc.	. . .	1,01 =

Im Jahre 1845 4,70 und 0,85 Tonnen.

In jenem Mittel war das Ausbringen	21,2 %
1845	18,1 =
also geringer	3,1 %.

Da aber dennoch 1845 der Kohlenaufwand geringer war, so kann dies als ein Beweis für die Verbesserung der Öfen gelten. Namentlich hat die Anwendung engerer Muffeln in größerer Anzahl, so wie das Calciniren im Destillationsofen wesentlich hierauf eingewirkt.

Im J. 1845 sind verwandt:

Stückkohlen	1,444107 Tonnen
Kleinkohlen	547014 =
Summe	1,791121 Tonnen

oder fast 44 % der ganzen oberschlesischen Steinkohlenförderung desselben Jahres.

Aus dem Vorstehenden geht hervor, daß bei einer Verminderung der Zinkproduction die Steinkohlenförderung in weit größerem Maaße als das Zinkquantum abnehmen müsse. —

Obwohl die Zinkhütten bei Stolberg, wie bereits oben bemerkt, keine reichen und namentlich keine nachhaltigen Lagerstätten besitzen, so ist doch kaum zu bezweifeln, daß dort noch immer neue Aufschlüsse zu machen, daher jene Hütten bei gebesserten Zinkpreisen gewiß noch lange Jahre fortzubetreiben sein werden.

In den zehn Jahren von 1838 bis 1847 sind dort überhaupt 254561 Ctnr. Rohzink erzeugt, wofür sich ein mittlerer Werth berechnet von . . . . 7 thlr. 16 sgr. — pf.
in demselben Zeitraume auf den oberschlesischen Hütten nur . . . 5 = 24 = 8 =
also dort weniger 1 thlr. 21 sgr. 4 pf.

Dieser beträchtliche Unterschied liegt zum großen Theile darin, daß viele der oberschlesischen Hüttenbesitzer an Zwischenhändler verkauften, welche zu manchen Zeiten ganz unverhältnißmäßig große Gewinne zogen.

In demselben Decennium wurden auf den Stolberger Gruben 1,551072 Ctnr. Galmei gewonnen. Vergleicht man dies mit dem Zinkquantum, so berechnet sich ein Ausbringen von 16,4 %. Ein Satz, welcher jedoch etwas zu hoch, weil eine Zeit lang vom Altenberge Quantitäten reichen Galmei's bezogen sind. —

Während der Jahre 1846 und 1847 ist besonders in der Rheinprovinz viel nach Blende und Galmei geschürft worden. Auch das Briloner Feld mit seinen galmeiführenden Klüften im Kalkstein war Gegenstand der Untersuchung, doch ohne daß bis jetzt Aussicht gewonnen, dort jemals einen lohnenden Bau zu eröffnen. Wichtiger scheinen uns die in derselben Gegend, aber im Schiefer aufsetzenden Blendegänge, nur daß dieselben von den Kohlenrevieren so sehr entfernt liegen, wo doch allein Zinkhütten anzulegen sind. Eine günstigere Lage hat dagegen eine von einer französischen Gesellschaft aufgenommene Grube bei Bensberg mit einem recht mächtigen Blende- und Bleierz-Gange.

Ganz vor Kurzem sind auch in dem Kalkstein bei Bergisch-Gladbach gangartige Galmeilagerstätten aufgefunden, welche Aussicht auf einen lohnenden Bau gewähren sollen. Könnte man Braunkohlen zum Zinkhüttenbetriebe anwenden, so würde das dortige 100 Fuß mächtige Lager eine gute Gelegenheit darbieten.

E. Bleierz-Bergbau und Bleihütten.

Es sind zweierlei Erze, welche dieser Bergbau zum Gegenstande hat, nämlich Bleiglanz und Bleierde; das gewöhnlichste ist der Bleiglanz (Schwefelblei) meist mit Silbergehalt, der indessen oft zu gering, um gewonnen zu werden. Bleiglanz findet sich auf Gängen (Niederschlesien, Siegen, Düren, Saarbrücken) oder in eigenthümlichen Lagen im Dolomit (Tarnowitz); nicht selten mit Blende gemengt (Siegen) oder auch im Galmei (Oberschlesien). Unser wichtigstes Vorkommen ist dasjenige im bunten Sandstein bei Commern ꝛc. (Bezirk Düren), wo der Bleiglanz in einem lockeren Sandstein in Knoten und Körnern eingemengt liegt.

Bleierde (kohlensaures Bleioxyd mit Erde verunreinigt) findet sich nur selten in solchen Massen, daß Bergbau darauf umgehen kann. In neuerer Zeit ist man zu Stolberg bei Galmei-Versuchen auf einen mächtigen Stock dieses Minerals gekommen, welcher stark angegriffen wird, und auf der Stolberger Hütte jetzt eine ansehnliche Bleiproduction möglich macht.

Nicht aller Bleiglanz kommt zur Verhüttung, sondern ein Theil desselben wird, namentlich im Dürener Bezirke, als Glasurerz (alquifoux) verkauft und von den Töpfern unmittelbar zur Glasur verwendet. Hergestellt wurden im Dürener Bezirk:

im Jahre	Glasurerze	Werth			
		im Ganzen	von 1 Centner		
	Centner	thlr.	thlr.	sgr.	pf.
1838	42757	109500	2	16	10
1839	57038	146601	2	17	1
1840	42275	109457	2	17	8
1841	39806	108461	2	21	9
1842	32295	82317	2	16	6
1843	26061	59426	2	8	5
1844	18077	38931	2	4	7
1845	27145	63345	2	10	=
1846	31989	74155	2	9	6
1847	30574	66493	2	5	3
Durchschnitt	34802	85869	2	14	=

Diese Glasurerze gehen aus den Aufbereitungs-Anstalten (22 Pochwerken ꝛc.) hervor, welche außerdem den Hütten die Schmelzerze liefern. In Tabelle IX. ist nur das rohe (ungewaschene) Haufwerk angegeben, daher der geringe Werth, welcher auch den Durchschnittswerth von 1 Ctnr. Bleierz in Tabelle IV. herabzieht.

Überhaupt wurden an dergleichen Haufwerk in den obigen zehn Jahren 4,140744 Ctnr. zu einem Gesammtwerthe von 1,991571 thlr. oder 14 sgr. 5,1 pf. der Centner gefördert. Wenn nun in derselben Zeit auf den zugehörigen Hütten 110581 Ctnr. Blei gewonnen, so kamen durchschnittlich auf 100 Ctnr. bleiischen Haufwerks

8,40 Ctnr. Glasurerz und
2,67 = Blei.

Den Bleigehalt der Glasurerze zu etwa 75 % angenommen, berechnen sich nahe 9 % Blei. Der Gehalt war indessen höher, weil ohne den beim Bleischmelzen stets unvermeidlichen Verlust, die Aufbereitung und der Hüttenbetrieb im Dürener Bezirke vieler wesentlicher Verbesserungen bedarf. Namentlich müssen dort auch Gruben-, Aufbereitungs- und Hütten-Betrieb mehr concentrirt sein. Für eine diesfällige Vereinigung der Besitzer, welche eine Ermäßigung der Selbstkosten und dadurch einen Aufschwung der ganzen Production ermöglichen würde, ist leider noch wenig Aussicht vorhanden, und solches um so mehr zu bedauern, als gerade diese Reviere mit ihren reichen und nachhaltigen Lagerstätten stärker angegriffen werden könnten, um das ausländische Blei von unseren Märkten zu verdrängen.

Zieht man das oben angegebene Haufwerk mit seinem Werthe von der gesammten zehnjährigen Bleierz-Gewinnung ab, so bleiben

665566 Ctnr. zu 1,675382 thlr.

oder 2 thlr. 15 sgr. 6,2 pf. der Centner, als **mittlerer Werth aller sonstigen Bleierze.** Aus diesen sind dargestellt:

				107626 Ctnr. Blei
	151168 Ctnr.	Glätte	=	136051 „ „
dazu:	8450 „	Glasurerz	=	6338 „ „
			zusammen	250015 Ctnr. Blei,

mithin kämen auf 100 Ctnr. 37,56 Ctnr. Blei. Ein Satz, den man rücksichtlich des Hüttenverlustes auf mindestens 42 Procent runden kann.

Im **Siegen'schen** Bezirke finden die stärksten Förderungen von Bleierzen auf dem **Stahlberge**, den **Ramsbecker** Gruben, auf **Wildberg**, **Landskrone** ꝛc. statt, und dazu kommen die neu aufgeschlossenen und vielversprechenden Gänge bei **Burbach**, so wie bei **Bensberg**. Viele dieser Erze sind silberhaltig, und wenn sich dennoch der Durchschnittswerth (Tabelle IX.) nicht höher als 2 thlr. 4 sgr. 10,6 pf. stellt, so liegt dies theils darin, daß sie auf manchen Punkten nicht rein darzustellen sind, theils in den hohen Transportkosten nach den Hütten, besonders aber auch in dem theuern Brennmateriale. Wie viel dort aus den Bleierzen **Silber** gewonnen, läßt sich nicht genau ermitteln, weil sie in einigen Hütten zusammen mit (silberreichen) Fahlerzen verschmolzen werden.

In **Oberschlesien** ist es die für Rechnung des Staats umgehende Friedrichsgrube bei **Tarnowitz**, welche die Bleierze (Tabelle IX.) lieferte. Es befinden sich unter dem Quantum aber auch 3268 Ctnr., welche beim Galmei-Bergbau gewonnen, an Friedrichsgrube abzugeben waren. Letztere Erze zeigen sich silberreicher (bis $2\frac{1}{2}$ löthig und darüber), während die Bleiglanze der Friedrichsgrube im Mittel nicht mehr als **einlöthig** sind. Sie brechen auf einer eigenthümlichen, sehr sanft geneigten Lagerstätte. Am Ausgehenden fanden sich außerordentlich reiche Mittel; was man jetzt noch hat, ist meistens arm; dennoch wird der Verhieb auch auf die ärmsten Feldestheile ausgedehnt. Wenn man das Erzquantum sich gleichmäßig auf die verhauene Fläche vertheilt denkt (von 1784 bis Ende 1845 113490 □ Lachter), so schüttete das □ Lachter 8,7 Ctnr. Erz und 3,5 Ctnr. Schliech, zusammen 12,2 Ctnr., in den letzten Jahren aber nur halb so viel. Letztere Schüttung (6 Ctnr. im □ Lachter) entspricht nach dem mittleren Ausbringen der Hütte (an Blei und Glätte) einer Bleiplatte (von 1 □ Lachter) mit einer Dicke von nicht mehr als 1,7 **Linie** (3,6 Ctnr.). Dennoch hat die Grube nebst Hütte immer noch jährlich 20 bis 30000 thlr. Überschuß abgeworfen. Seit der Aufnahme im Jahre 1784 gaben beide Werke überhaupt nahe 3 Millionen Thaler, freilich bei besseren Blei- und Glätte-Preisen, als die heutigen. — Verstärkt kann die Förderung nicht viel werden, wogegen aus dem Galmei-Revier auf einige Mehrbeschaffung von Bleierzen zu rechnen ist. —

Der Bleierz-Bergbau in **Niederschlesien**, im **Saalkreise** und im **Saarbrücker** Bezirke ist von keiner Bedeutung.

Wir haben bereits bemerkt, daß, wenn es auf eine Verstärkung unserer Blei-Erzeugung ankommt, hauptsächlich der **Dürener** Bezirk mehr liefern kann. Ohne einen höheren Schutzzoll werden aber weder dort, noch auf anderen Punkten neue und bessere Werke entstehen; denn seitdem im J. 1831 der Zoll von 1 thlr. auf 15 sgr. und nicht lange darauf sogar auf $7\frac{1}{2}$ sgr. herabgesetzt wurde; seitdem **spanisches** und **amerikanisches** Blei auf unsere Märkte gebracht und zu $4\frac{1}{2}$ bis nahe 4 thlr. der Centner verkauft wurde, seitdem dadurch der Bleimarkt steten Schwankungen unterlag, konnte sich unsere Bleifabrikation nicht weiter entwickeln. Hat man beim Roheisen einen Schutz von 18 % des Werthes eintreten lassen, so kann auch das Blei einen gleichen Schutz in Anspruch nehmen, und zwar für eine bestimmt ausgesprochene Zeit. Dann werden wir bald neue Werke und durch diese endlich eine solche Concurrenz entstehen sehen, daß der Schutz aufhören kann.

Wir sind überzeugt, daß bei Wiederherstellung eines **Zolls von 1 thlr. pro Centner Blei für mindestens zehn Jahre**, die Fabrikation so zunehmen würde, daß weder Preußen, noch die anderen Zollvereinsstaaten fremdes Blei zu beziehen brauchen. Denn so beträchtlich auch die jetzige Einfuhr (Tabelle XVII.) ist, so sind doch allein im Rheinischen Hauptbergdistricte unsere Bleierzlagerstätten zahlreich und nachhaltig genug, um das Bedürfniß aufzubringen.

Wir können uns aber um so unbedenklicher für einen Zollsatz von 1 thlr. aussprechen, als in Zeiten, wo in Folge allgemeiner Handels-Verhältnisse die Bleipreise sehr hoch (bis zu 7 und 8 thlr., auch darüber) standen, von Seiten der betheiligten Industriezweige keine Klagen geführt wurden. Werden bleiische Producte, wie z. B. Bleiweiß, Mennige, Schroot rc., aus dem Zollvereine ausgeführt, so möge eine Rückvergütigung statt finden.

Es versteht sich von selbst, daß ein gleicher Schutzzoll, wie auf das Blei, auch auf die **Bleiglätte** gelegt werden müßte.

Es handelt sich hier um mehr als eine Verdoppelung unserer Blei- und Glättefabrikation, um alljährliche Herstellung eines Productenwerths von etwa 400000 thlr. und eine Mehrbeschäftigung von nahe 3000 Arbeitern! — Gegen diese Zahl sind die wenigen Hände, welche bei der Bleiweiß- und Schroot-Fabrikation Beschäftigung finden, von keinem Belange.

Obwohl der Anwendung von **Glasurerz** statt Glätte, in Bezug auf Kochgeschirre, aus Sanitäts-Rücksichten nicht das Wort zu reden ist, so bleibt doch zu wünschen, daß, wenn einmal eine solche Anwendung statt findet (welche überdem bei vielen anderen Fabrikaten der Töpferei unschädlich ist), dazu das inländische Material genommen werde. Es wurden aber in den letzten Jahren von dem **belgischen Bleiberg** bei **Gimnich** (2 Stunden von Aachen) 8 bis 9000 Ctnr. Bleierz nach dem bestehenden Zolltarife (1. Abth. Nro. 12.) **zollfrei** eingeführt und als Glasurerz verkauft, was dem Absatze der Commern'schen Glasurerze um so mehr zum Nachtheil gereichen muß, als jene fremden Erze leicht nach den Hauptverkehrswegen zu bringen sind, während **Commern** davon entfernt liegt. Übrigens können dergleichen Erze weder ihrer Verwendung, noch ihrem Werthe nach für ein bloßes Rohproduct gelten. Sollte daher, wie wir zu hoffen wagen, auf Blei ein Schutzzoll von 1 thlr. gelegt werden, so würden die fraglichen Glasurerze bei ihrem Eingange in den Zollverein mit mindestens 10 sgr. pro Centner zu besteuern, oder vielleicht mit der allgemeinen Eingangs-Abgabe von 15 sgr. zu belegen sein. Für letztere würden wir besonders deshalb stimmen, um die Anwendung von Glätte zu befördern. Übrigens müßte der Zoll nicht blos Glasurerze, sondern allgemein **Bleierze** bezeichnen, um der Einfuhr von Schmelzgut vorzubeugen. Denn wenn man eine Industrie, wie die in Rede stehende, gegen auswärtige Concurrenz schützen will, so ist nicht zu übersehen, daß in dem **Bergwerks-Producte** das meiste Arbeitslohn enthalten ist, gemeiniglich weit mehr, als in irgend einem pflanzlichen Erzeugnisse des Bodens. Bei den Bleierzen besteht mehr als die Hälfte des Werthes in Arbeitslöhnen.

Ob der Absatz von Bleiweiß durch das neu erfundene sogenannte **Zinkweiß** (Zinkoxyd) einen Abbruch erleiden werde, muß die Zeit lehren. Die bei **Paris** angelegte Zinkweiß-Fabrik soll Absatz finden, ist aber mit ihren Öfen noch nicht in Ordnung, um den Begehr zu befriedigen. In **Preußen** können wir die Sache ohne Besorgniß ansehen, denn sollten wir weniger Blei herzustellen haben, so wird eben so viel Zink mehr gebraucht, und wenn es gelänge, das Zinkweiß unmittelbar aus Galmei darzustellen, so möchte sich dabei mehr gewinnen lassen, als bei der Blei- und Bleiweiß-Fabrikation. Zu wünschen wäre nur, daß hierüber bald gründliche Versuche vorgenommen würden.

Die Blei- und Glätte-Fabrikation war 1847 in den bezüglichen Bezirken folgende:

	Hütten	Kaufblei	Kaufglätte	Durchschnitts-Preis von 1 Centner					
				Blei			Glätte		
		Centner	Centner	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.
Oberschlesien	1	5673	7614	6	18	4	7	21	5
Mansfeld [1])	=	318	34	6	3	9	6	10	7
Siegen	10	5911	7944	5	23	1	5	21	6
Düren	16	12179	=	6	=	9	=	=	=
Saarbrücken	1	495	166	5	29	=	5	19	6
Summe	28	24576	15758	6	2	10	6	20	7

1) Nebenproducte einer Kupferhütte.

Der hohe Preis der Glätte auf der für Staatsrechnung umgehenden Friedrichshütte bei Tarnowitz beruht theils auf der vorzüglich reinen Beschaffenheit derselben, theils auf deren Verführung nach Österreich und Polen. Auch das dortige Blei zeichnet sich durch Reinheit und Weichheit aus.

F. Kupfererz-Bergbau und Kupferhütten.

Es sind dreierlei verschiedene Lagerstätten, welche in unserem Lande auf Kupfererz bebaut werden. Die wichtigste derselben ist das im Saalkreise und der ehemaligen Grafschaft Mansfeld über eine sehr große Fläche verbreitete Kupferschieferflötz, eine Schicht von bituminösem Mergelschiefer mit höchst fein vertheiltem Kupfer- und etwas Silbergehalt, aufliegend auf Sandstein und bedeckt von Kalkstein ꝛc. Es wird darauf schon seit Jahrhunderten ein einträglicher Bergbau geführt.

Ein anderes Vorkommen ist dasjenige bei Stadtberge, zum Siegen'schen Bezirke gehörig. Es findet sich dort in gewissen Strichen und in diesen mit bedeutender Mächtigkeit ein stark zerklüfteter Kieselschiefer, welcher auf seinen zahllosen Schlechten fein vertheilte Kupfersalze (kohlensaures Kupferoxyd) führt. Dieser Gehalt wird aus dem geförderten Haufwerke, zum Theil nach vorheriger Waschung desselben, durch Schwefelsäure ausgelaugt und aus der Lauge Cementkupfer dargestellt.

Endlich haben wir auch Kupfererze auf Gängen; auf besonderen Gängen bei Kupferberg (Niederschlesien), Camsdorf (Henneberg, Neustadt), bei Rheinbreitbach am Rhein (Siegen'scher Bezirk) und an andern Orten, ferner eingeschlossen und zerstreut in Eisensteingängen des Siegerlandes ꝛc. Bei der einen der Rheinbreitbacher Gruben sind es vorwaltend Kupfersalze, weshalb eine ähnliche Verarbeitung wie zu Stadtberge stattfindet. Sonst bestehen die auf unseren Gängen brechenden Kupfererze meistens in Kiesen (Schwefelkupfer mit Eisen), doch kommen auch Glaserz und Buntkupfererz vor. Im Siegen'schen haben wir eigne Gänge mit silberreichen Fahlerzen.

Der Kupferberger und der Camsdorfer Kupfer-Bergbau ist von keiner Bedeutung, daher wir denselben hier übergehen können. Die Gewinnung an Erzen und deren Werthe sind aus Tabelle IX. zu entnehmen.

1. Mansfelder Bergbau.

Dieser Kupferschiefer-Bergbau wurde ehemals zum Theil für landesherrliche Rechnung betrieben; als aber im Königreich Westphalen die preußischen und sächsischen Antheile der Grafschaft Mansfeld vereinigt waren, wurden durch einen Vertrag vom 11. und 14. Juni und 14. Juli 1810 die sämmtlichen Kupferschiefer-Reviere in der vormaligen Grafschaft Mansfeld und dem Saalkreise außerhalb der alten kaiserlichen Berggrenze den für die früheren sächsischen Landestheile privilegirten Mansfeld-Eislebenern und Hettstädtischen Gewerkschaften verkauft, und diese haben nach dem Vertrage und dem Herkommen sehr bedeutende Vorrechte, namentlich das Vorzugsrecht, in diesen Revieren auf Kupfer, Silber und alle anderen Metalle ungehindert Bergbau zu treiben, ferner ward ihnen gewährt, daß die Mansfeldische Bergordnung (in dem preußischen Antheile) statt der Magdeburgischen gelten solle, bei Entwerfung einer neuen Bergordnung die Gewerkschaften zugezogen, dadurch aber die Rechte und Verfassung der Gewerkschaft nicht beschränkt oder aufgehoben werden dürften. Außerdem sind ihnen noch vielerlei spezielle Vorrechte, besonders hinsichtlich der Abgaben, zugestanden. In dem letzt bearbeiteten Berggesetz-Entwurfe ist unter den „Allgemeinen Bestimmungen" gesagt, daß die mit den Mansfeld'schen Gewerkschaften bestehenden Vertragsverhältnisse durch das neue Gesetz nicht alterirt werden. — Seit einiger Zeit sind unter den Gewerkschaften Verhandlungen im Gange, welche die Vereinigung derselben in eine einzige Gesellschaft bezwecken.

Es würde uns zu weit führen, wenn wir in das Spezielle des Mansfelder ganz eigenthümlichen Bergbaus eingehen wollten; wir heben hier nur hervor, daß derselbe es mit einer schwachen und an Metall armen Flötzlage zu thun hat, daß diese aber mit bewundernswerther Regelmäßigkeit aushält, wonach die weit erstreckten Grubengebäude mit ihren meilenlangen Stolln in einen systematischen Zusammenhang zu bringen waren, und in gleicher Weise noch Jahrhunderte lang fortzuführen sein werden. Die Aus- und Vorrichtungs-Arbeiten sind dem Abbau angemessen voran-, in der Regel sogar über das nächste Bedürfniß hinausgegangen. Die Förderung an Schiefern unterlag in ihrer Quantität nur geringen Schwankungen, und da der Gehalt der Schiefern im großen

Durchschnitt ziemlich gleich blieb, so ist auch die Metall-Production wenig wechselnd gewesen. Erfreulich ist es, daß sich im Einfallenden des Flötzes, also in den neuesten Bauen, die Schiefern silberreicher zeigen.

In Tabelle IX. ist nicht der wahre Werth der Schiefern, sondern nur deren Selbstkostenpreis angegeben. Rechnet man die in demselben Jahre (1847) ausgegebenen Stollnkosten hinzu, so kam der Centner auf etwas mehr als 14½ sgr.

Unter Zurechnung der Förderung und des Hüttenbetriebes zu Sangerhausen hatte man in den Jahren:

	Schiefern [1])	1 Centner für		Kupfer	Verkaufspreis für 1 Ctnr.			Silber
	Centner	sgr.	pf.	Centner	thlr.	sgr.	pf.	Mark
1838	534036	6	1	15547	32	19	10	16485
1839	550070	9	8	16622	31	13	5	18527
1840	461068	10	4	18520	31	13	=	19554
1841	493481	10	3	16047	31	13	1	16284
1842	540635	10	5	13472	32	7	6	14957
1843	560747	10	7	17415	31	29	9	20965
1844	549993	10	4	16238	29	28	8	15977
1845	513664	11	9	15446	28	25	5	14832
1846	546653	12	1	19796	28	28	3	19308
1847	599576	12	=	19979	29	26	=	20001
Summe	5,349923	10	4	169082	30	24	8	176890
Auf 100 Centner Schiefern ꝛc.				3,16		und		3,31

Im Durchschnitt auf 1 Centner Schiefern an Producten:

0,0316 Ctnr. Kupfer zu — thlr. 29 sgr. 3 pf.
0,0331 Mark Silber = — = 13 = 6 =
Summe 1 thlr. 12 sgr. 9 pf.

Die vorstehenden Durchschnittssätze sind indessen etwas zu niedrig, weil man namentlich mit der Entsilberungs-Arbeit in der letzten Zeit, wegen neuer Hütten-Einrichtungen und damit angestellter Versuche zurückgeblieben war.

Da auf der Grube die Gewinnung nur zu den Selbstkosten in Rechnung kommt, so tritt die Ausbeute erst bei den Hütten hervor. Die Mansfeld'schen Gewerkschaften bezogen an dergleichen im Jahre 1847 überhaupt 120192 thlr. oder etwas unter 14 % des Productenwerthes. Das Sangerhauser Werk hat dagegen mit Zubuße abgeschlossen.

An Arbeitern waren im Jahre 1847 beschäftigt:

auf 8 Gruben 2415
= 6 Hütten 227
Summe 2642

Mit 1838 verglichen, hat sich die Grubenmannschaft vermehrt, die Hüttenbelegschaft dagegen vermindert, die Summe beider ist aber fast dieselbe geblieben. Die Production an Kupfer hat zwar zugenommen, doch wäre eine größere Steigerung zu wünschen, um die Quantität des in unser Land eingehenden fremden Kupfers (Tab. XVII.) zu vermindern. Wir kommen darauf später zurück.

2. Siegen'scher Bezirk.

In der Tabelle IX. für diesen Bezirk angegebenen Centnerzahl sind sehr verschiedenartige Erze enthalten, namentlich auch die silberhaltigen Fahlerze des Müsener Reviers. Im J. 1847 hatte man:

1) Einschließlich der sogenannten Sanderze.

		Werth			
		im Ganzen	von 1 Centner		
a. Auf gewerkschaftlichen Gruben:	Centner	Thaler	thlr.	sgr.	pf.
Stufferz, meist Kupferkies	8338	10563	1	8	=
Wascherz, vorwaltend Kupfersalze enthaltend	141303	10398	=	2	2
Fahlerze, Stufferz	2417	6737	2	23	7
= Wascherz	4413	18280	4	4	3
Summe	156471				
b. Auf einer Staats- (Eisenstein-) Grube	25	10	=	12	=
c. In standesherrlichen Gebieten . .	1154	1805	1	16	10
Summe	157650	47793	=	9	1

Von den Wascherzen sind 134352 Ctnr. allein von der Förderung zu Stadtberge und der Rest fast ausschließlich auf dem St. Josephsberg bei Rheinbreitbach gewonnen worden. Der niedrige Werth dieses Haufwerks beruht auf seinem sehr geringen Metallgehalte, der aus ihm nur allein durch eine Auslaugung darzustellen ist. Die Stolberger Gewerkschaft hat in die Anlage ein bedeutendes Kapital verwendet, und ist im Stande, ihre Production noch weiter zu vermehren. Im J. 1847 erzeugte sie 1910½ Ctnr. Kupfer.

Von den beiden Gruben bei Rheinbreitbach hat St. Josephsberg im Tiefsten günstige Aufschlüsse gemacht, und auf St. Marienberg, wo man einen alten Bau wieder aufnimmt, lassen sich auch noch edle Gangmittel erwarten. — Auch manche andere Vorkommnisse werden zu einer Verstärkung der Kupferfabrikation beitragen.

Sollen wir aber fremdländisches Kupfer ganz entbehrlich machen, so kann solches nur durch einen schwunghafteren Angriff des Mansfeld'schen Bergbaus geschehen. Wir verkennen nicht, daß dies grade wegen der Erzeigenthümlichkeiten jenes Bergbaus seine Schwierigkeiten hat; wir wissen, daß seine Ausbeuten herabgegangen sind, und sehen ein, daß die Vermehrung des Absatzes, nämlich die Verdrängung der fremden Kupfer von unseren Märkten, nur durch einen ermäßigten Preis möglich ist; allein anderseits sind wir auch überzeugt, daß sich bei einem stärkeren Angriff die Generalkosten besser vertheilen und den Ausfall am Preise übertragen werden. So wenig wir auch dafür stimmen möchten, die vertragsmäßigen Rechte der Mansfelder Gewerkschaften zu verletzen: so können wir uns doch des Gedankens nicht erwehren, daß Diejenigen, denen ein Vorzugsrecht auf ein Feld von Quadratmeilen gewährt worden ist, die Verpflichtung haben müßten, dasselbe zum wenigsten in so weit zur Benutzung zu bringen, als zur Befriedigung eines Landesbedürfnisses nothwendig ist, oder falls sie dies nicht wollen, sich auf einen Theil des Feldes zu beschränken und das übrige der allgemeinen Bergbaufreiheit zu überlassen.

Soll das neue Bergwerksgesetz auch mit seinem Abgabentitel die Mansfelder Gewerkschaften nicht berühren? Sollen sie ausgeschlossen bleiben von dem Vortheil, ihre Steuer unter die Hälfte der ertragsmäßigen Sätze ermäßigt zu sehen? — Nach den Verträgen müßten dieselben ihre jetzigen Abgaben fortzahlen. Vielleicht ist dies der Anknüpfungspunkt, um eine Verständigung herbeizuführen, nämlich die Gewerkschaften entweder zu einem stärkeren Betriebe oder zu einem Aufgeben von Feld zu vermögen. Im letzteren Falle hegen wir keinen Zweifel, daß sich für das freiwerdende Feld Bergwerks-Unternehmer finden werden. So übermächtig die Mansfelder Gewerkschaften, namentlich durch das viele mit ihrem Bergbau vereinigte anderweitige Besitzthum an liegenden Gründen, Forsten, Gebäuden ꝛc., so wie durch manche ihrer Vorrechte auch dastehen: so schließt dies die Wahrscheinlichkeit einer künftigen Concurrenz nicht aus. Aber weder jene Gewerkschaften, noch andere Unternehmer können darauf ausgehen, unsere Kupferfabrikation zu vermehren, wenn das Kupfer nicht mit einem höheren Eingangszolle belegt wird. Gegenwärtig beträgt dieser auf den Centner 15 sgr., also nach dem mittleren Kupferpreise im J. 1847 (Tabelle XIV.) nicht mehr als 1⅔ Procent dieses Preises. Die neuen Bergbau-Anlagen würden sehr große Kapitale erfordern, welche man nicht wagen wird, ohne eines angemessenen Schutzes sicher zu sein. Wir möchten hier einen solchen von 10 % des Werthes, also einen Zoll von 3 thlr. für den Centner in Vorschlag bringen. Gleichzeitig müßte aber auf ausländische Kupfererze eine Eingangssteuer gelegt werden; denn eben so wie jetzt amerikanische und australische Kupfererze nach England gebracht, und sogar bei Hamburg mit englischen

Steinkohlen verschmolzen werden, möchte man dieselben auch in unser Land einführen, und irgendwo am Rheine oder am Mühlheimer Ruhrhafen zur Verhüttung bringen können. Um den Zollsatz für solche Erze festzustellen, wäre zunächst noch deren durchschnittlicher Metallgehalt zu ermitteln. Wahrscheinlich wird danach etwa 1 thlr. für den Centner anzunehmen sein, weil sich zu einem weiteren Transporte nur die reichsten Erze zu eignen pflegen.

Solche Schutzzölle und die in Aussicht stehende Ermäßigung der Bergwerkssteuern würden sicher unsere Kupfererzeugung mit dem Landesbedürfniß ins Gleichgewicht bringen, und wenn dies, wie wir hoffen, hauptsächlich in Mansfeld geschieht, so kommt dabei noch besonders in Betracht, daß dort neben einem jeden Centner Kupfer zugleich eine Mark Silber hergestellt werden kann. Nehmen wir an, daß sich der Mansfeld'sche Betrieb auch nur verdoppelte, so gäbe dies eine Mehrerzeugung von 20000 Ctnr. Kupfer mit eben so viel Mark Silber, zusammen einen Werth von 880000 thlr. und eine Mehrbeschäftigung von ohngefähr 3000 Berg- und Hütten-Arbeitern.

Außer dem Silber der Mansfelder Hütten, im J. 1847 20001 Mark,
gewann man in demselben Jahre:

in Schlesien (aus Bleierzen)	2307 „
„ Siegen (aus Bleierzen und Fahlerzen)	5412 „
im Saarbrücker Bezirk (aus Bleierzen)	117 „
Summe	27837 Mark.

G. Bergbau auf anderen Mineralien.

Der Bergbau auf anderen als den im vorstehenden angegebenen Mineralien ist zwar für gewisse Reviere und einzelne Örtlichkeiten nicht unwichtig, für das Allgemeine aber von keiner solchen Bedeutung, um hier darauf näher einzugehen, um so weniger, als von diesen Bergwerken nach der Natur ihrer Lagerstätten oder auch nach der beschränkten Anwendung des Products kein großer Aufschwung zu erwarten steht. Wir heben daher nur Nachfolgendes hervor.

Kobalterze (bekanntlich zur Fabrikation der Smalte [Waschblau] dienend) wurden in den letzten Jahren nur im Siegen'schen Bezirke gewonnen und auf zwei Blaufarbenwerken in Westphalen verarbeitet. Bis 1844 und 1845 war das Quantum, so wie der Preis ansehnlich gestiegen; seitdem sind aber die Preise herabgegangen, und zwar in Folge der gedrückten Handels-Verhältnisse für Smalte, welche auf der steigenden Fabrikation und zunehmenden Anwendung des künstlichen Ultramarins beruhen. — Es ist daher eine Verminderung der Förderung von Kobalterzen zu besorgen, was um so mehr bedauert werden muß, als sich die Gruben dabei sehr gut standen und als in neuerer Zeit so günstige Aufschlüsse gemacht wurden, daß eine weit stärkere Gewinnung als die bisherige möglich wäre.

Manganerze (Braunstein) sind, außer einem kleinen im Dürener Bezirke aufgekommenen Quantum, in letzterer Zeit nur im Saarbrücker Bezirke gewonnen worden. Die Preise sind herabgegangen, und zwar in Folge der Nassauischen Förderungen, von denen allein die jetzt der metallurgischen Gesellschaft zugehörigen Gruben bei Weilburg jährlich etwas mehr als 40000 Ctnr. (größtentheils nach England) absetzten. Dieser Concurrenz gegenüber werden die diesseitigen Gruben kaum zu einem lebhaften Betriebe gelangen können.

Arsenikerze werden in Niederschlesien auf drei Gruben, wovon eine zu Reichenstein und zwei im Kupferberger Reviere liegen, bebaut. Die Gewinnung ist durch den Absatz an Arsenikglas und Mehl beschränkt. Nach der Reichhaltigkeit ihrer Lagerstätten würden die Werke beträchtlich mehr liefern können.

Beiläufig verdient hier Erwähnung, daß die gegenwärtigen Versuche, aus den Abgängen der Reichensteiner Arsenikhütte Gold darzustellen, Aussicht auf einen glücklichen Erfolg haben. Bei dem ansehnlichen Vorrath an dergleichen Abbränden ist die Sache nicht ohne Wichtigkeit.

Antimonerze werden auf einer standesherrlichen Grube im Regierungsbezirk Merseburg und auf einer gewerkschaftlichen Zeche im Siegen'schen Bergbezirke gewonnen.

Quecksilbererze (1838 und 1839) von einem Versuchsbaue im Rheinischen Districte, welcher indessen als hoffnungslos aufgegeben wurde.

Alaunerze, wozu auch die bereits oben erwähnten, zur Alaunfabrikation verwendeten Braunkohlen zu rechnen sind. Außer schwefelkiesreicher erdiger Braunkohle befindet sich darunter auch der sogenannte Alaunthon.

In welchen Bezirken Alaunerze gewonnen, ist aus Tabelle XXIV. zu entnehmen. Der durchschnittliche Werth stellte sich im J. 1847 nicht höher als 1 sgr. 10 pf. die Tonne. Die Alaunpreise sind in den letzten Jahren sehr gewichen (Tabelle XV.), was jedoch nur auf den Ertrag der Fabrikation und nicht auf deren Umfang einwirkte, indem sich die Quantität seit zehn Jahren beinahe auf das 1½fache gehoben hat. Es befindet sich aber darunter viel sogenannter künstlicher Alaun, daher die Productions-Zunahme zum Theil den bezüglichen Bergbau nicht berührte.

Vitriolerze. In Niederschlesien bebaut man zweierlei ganz verschiedene Lagerstätten, nämlich auf dem Rohnauer Werke einen mit Schwefelkies erfüllten Schiefer und auf den Werken bei Neisse einen vitriolischen Torf. In den anderen Bezirken sind dergleichen Erze meistens neben Braunkohlen gewonnen. Der Preis des Eisenvitriols ist 1847 bis auf nahe 1 thlr. der Centner herabgegangen, wobei unsere Werke nicht bestehen können, während sie bei einem besseren Preise jedes verlangte Quantum zu liefern im Stande wären. Es dürfte daher angemessen sein, den jetzigen Eingangszoll von 7½ sgr. auf den allgemeinen Zoll von 15 sgr. für den Centner zu erhöhen.

Graphit. Die (einzige) Graphitgrube bei Salhau im Reichensteiner Revier ist in den letzten Jahren wegen Mangel an Absatz in ihrer Gewinnung zurückgekommen.

Asphalt-Gewinnung fand 1839, 1840 und 1842 auf einem standesherrlichen Werke im Regierungsbezirke Münster statt. —

Wenn in dem Berggesetz-Entwurfe der Flußspath unter die verleihbaren Mineralien aufgenommen, so wollen wir hier noch erwähnen, daß in dem Mansfelder Bezirke zwei bis drei Gruben umgingen, welche in den letzten fünf Jahren (1843 bis 1847) 40 bis 80000 Ctnr. zu einem durchschnittlichen Werthe von 3 sgr. 2 pf. der Centner gewannen und an die Kupferhütten als Flußmittel absetzten. Es wurden bei diesem Bergbau 30 bis 36 Arbeiter beschäftigt. —

Unter denjenigen Producten, welche die allgemeinen Jahres-Übersichten von unserem Bergbau ꝛc. unter der Abtheilung „Steinbruchbetrieb" enthalten, befinden sich zwar noch andere, als Flußspath, welche auf Grund von Verleihungen gewonnen werden. Da dieselben aber im Berggesetz-Entwurfe nicht weiter als verleihbare Mineralien gelten sollen, so können wir sie hier übergehen.

Die Zahl aller bis Ende 1847 verliehenen gewerkschaftlichen Gruben und deren Feld ist aus der Tabelle XXIV. zu entnehmen. Die meisten Distriets-Felder, so wie die Felder, in welchen der für Rechnung des Staats umgehende Bergbau liegt, sind in ihrer Quadratfläche nicht ermittelt. Dasselbe gilt von dem standesherrlichen und dem Privat-Bergbau.

So viel über die allgemeine Lage unseres Bergbaus. Er hat sich gehoben; doch nicht so gehoben, wie es in einer Zeitperiode, wo zu allen industriellen Unternehmungen mit Leichtigkeit Gelder zusammenkamen, hätte der Fall sein können. Worin dies lag, ist bei einzelnen Zweigen seines Betriebes im Obigen näher angegeben worden, indessen dürften hier noch einige weitere Bemerkungen am Orte sein.

Grubenfelder sind genug begehrt und verliehen worden, wie aus Tabelle XXIV. zu entnehmen ist. Die Speculation mit Schürfscheinen und Muthungen war in vielen Revieren unglaublich groß. Wer einen Schürf- oder Muthschein in der Tasche hatte, wähnte eine Anwartschaft auf reiche Gewinne zu haben. Eine Schwindelei, welche dem Bergbau mehr geschadet als genutzt hat; denn die Käufer solcher oft völlig werthlosen Berechtigungen verschluckten das Geld, welches auf Versucharbeiten zu verwenden gewesen wäre. Wo aber auch dergleichen Arbeiten, und selbst mit großem Kosten-Aufwande, gemacht wurden, hatten sie in vielen Fällen nur den Nachweis eines Fundes zum Zweck, um hinterher das Gefundene entweder zum bloßen Gegenstande der Feilbietung zu machen, oder auch um das Feld sich für eine ferne Zukunft zu reserviren. Hierin liegt es hauptsächlich, daß Hunderttausende aufgewendet, damit aber entweder gar keine, oder doch nur solche Werthe geschaffen wurden, welche erst nach langen Jahren zur Ertragsfähigkeit gelangen können. In anderen Fällen kam zwar der Bergbau auch wirklich in Gang, allein es drängten sich eine Menge von Gruben auf einem Punkte zusammen, das überhaupt dort nur abzusetzende Quantum zersplitterte sich unter die vielen Zechen; die Concurrenz drückte die Preise herab

und — was noch übler — keine der Gruben konnte bei allzu schwacher Förderung an großartige Betriebsvorrichtungen denken. Einige Steinkohlen- und Braunkohlen-Reviere haben hierzu sehr bedauerliche Beispiele geliefert. Man suchte in einigen Bezirken dem Übelstande durch Sperrung des umliegenden Terrains zu begegnen; allein abgesehen davon, daß die Sperren zu spät eintraten, konnte auch nach der Natur der Sache dies Mittel nicht zum Zwecke führen. Statt auf Niederhaltung der Production hinwirken zu wollen, hätte man mehr auf neue Wege des Verbrauchs, Seitens der Staatsregierung aber besonders auf zwei wesentliche Dinge bedacht sein sollen, ohne welche ein Aufschwung unseres Bergbaus nicht möglich war und auch von der Zukunft nicht in dem Maaße zu erwarten steht, wie der Reichthum unserer Mineralschätze es verlangt. Wir meinen

a. billige Communicationsmittel behufs einer weiteren Verbreitung unserer Bergwerks- und Hütten-Producte, und
b. einen angemessenen Schutz dieser Producte gegen die Einfuhr der ausländischen.

Wasserwege besitzen wir leider wenige, und diese wenigen sind theils vernachlässigt, theils mit hohen Schifffahrtsgefällen belastet. Landstraßen sind fleißig gebaut worden, obwohl wir hierin auch noch anderen und selbst kleinen Ländern nachstehen (z. B. Nassau, Hessen-Darmstadt ꝛc.). Am wenigsten war bisher in Oberschlesien und in gewissen Theilen der Rheinprovinz für Straßen geschehn, während andere Landestheile mehr bedacht wurden. Ein so dringendes Bedürfniß aber auch gute Landstraßen für gewisse Zwecke sind, so hat doch die neuere Zeit die Wirkung derselben auf immer kleinere Kreise verengt, so daß für den Verkehr auf den großen Productenmärkten jetzt nur Wasserwege und Eisenbahnen in Betracht kommen. Fehlt es unserem Lande an schiffbaren Flüssen, so müssen wir sie durch Eisenbahnen zu ersetzen suchen.

Es möchte uns zu weit führen, wenn wir hier auf die vielfach gehörten Klagen eingehen wollten, daß unserem deutschen Eisenbahnnetze kein System zum Grunde liege, daß bei mancher Bahnlinie unsere Bergwerks- und Hüttenindustrie unberücksichtigt blieb, daß keine einzige der Hauptlinien in einer Hand liegt, daß jede einzelne Gesellschaft verschiedene Bedingungen stellt und daß abgesehen von den dadurch entstehenden Weitläuftigkeiten der Unterhandlung, die Möglichkeit größerer Transporte allein von dem guten Willen der oft unter sich nicht einigen Directoren abhängt, oder wohl gar an dem Widerspruche eines Einzelnen scheitert. Es kann dies auch nicht anders sein, weil bei dem Güter-Verkehr das Interesse einer Eisenbahn nicht selten ein anderes ist, als dasjenige der bezüglichen Gewerbszweige und des dabei näher oder entfernter betheiligten Gemeinwohls. Diesen Übelständen läßt sich nur dann begegnen, wenn die Eisenbahnen in die Hände des Staats übergehen, und dazu muß und wird es auch bei uns kommen. Möge das Beispiel Belgiens zur Nachahmung aufmuntern!

Mit den Communicationsmitteln steht die angemessene Regelung der Schutzzölle in innigem Zusammenhange. Wenn z. B. Belgien für Steinkohlen eine Eingangs-Abgabe von 4 sgr. für den Centner festhält, so würde es damit diejenigen Landestheile, welche den Steinkohlen-Districten entfernt liegen, schwer belasten, wenn nicht seine Staatseisenbahnen und seine Kanäle die Frachtsätze für Steinkohlen um 50 und selbst um 70 % ermäßigten.

Es ward oben angeführt, daß man gegenwärtig oberschlesische Steinkohlen unter dem Preise der englischen Kohlen in Berlin zum Verkauf bringe. Bis dahin scheiterten alle Versuche, aus Schlesien Kohlen dorthin zu liefern, an der Unsicherheit der Oderbeschiffung, und es wäre ein harter Druck für die Berliner Consumenten gewesen, wenn sie blos deshalb, weil in unserem Lande Steinkohlen existiren, ihren Bedarf zu unverhältnißmäßig hohen Preisen hätten bezahlen sollen. Mußte man damals Anstand nehmen, die Eingangs-Abgabe für Steinkohlen (tarifmäßig $1\frac{1}{4}$ sgr. für den Centner) zu erhöhen, so würde es jetzt unverantwortlich sein, durch eine Herabsetzung die inländischen Kohlen wieder vom Markte auszuschließen.

Dies Beispiel, welchem wir noch mehrere ganz ähnliche beifügen könnten, zeigt, wie sich die Schutzzölle nach den vorhandenen Communicationsmitteln richten müssen, namentlich bei Producten, welche in niedrigen Preisen stehen. Es zeigt zugleich die Wichtigkeit der Eisenbahnen für unsere Bergwerks-Industrie, und wir hoffen, daß, wenn anfänglich diese Bahnen stets nur nach der Rentabilität gewürdigt wurden, man immer mehr dahin komme, sie von Staatswegen als ein unabweisbares Bedürfniß anzusehen, um durch billigen Transport für Ausschließung der fremden Concurrenz und Beschäftigung unserer Arbeiter zu sorgen. Dem Producenten kann es gleich sein, ob er durch billige Fracht oder durch Schutzzölle einen neuen Markt gewinnt.

Producte, welche an sich einen hohen Werth haben, sind in ihrer Verbreitung von den Transportkosten minder abhängig, wonach eine Ermäßigung dieser Kosten hier weniger dringend erscheint, also auch bei der Regelung der Eingangs-Abgabe weniger berücksichtigt zu werden braucht.

Im Allgemeinen ist bei der Schutzzollfrage besonders der Umstand ins Auge zu fassen, daß die Anlage von Bergwerken und Hütten nicht nur große Kapitalien, sondern zur Ausführung auch eine längere Zeit in Anspruch nimmt. Eine Tiefbauzeche auf Steinkohlen bedarf z. B. bei Essen oder im Worm-Reviere drei bis vier Jahre, ehe sie nur zur ersten Förderung gelangt. Wenn aber dort wenigstens dann ein alsbald verkäufliches Product zu Tage kommt, so hat ein metallischer Bergbau dagegen noch erst Aufbereitungs- und Hüttenanlagen nöthig, welche in einzelnen Fällen überdem nicht eher in Ausführung kommen können, bis man die Lagerstätten aufgeschlossen und in ihrer Beschaffenheit kennen gelernt hat.

Wer kann nun — erlauben wir uns zu fragen — solche Anlagen unternehmen, wenn hinsichtlich Fortbestand eines Schutzzolls nicht die mindeste Sicherheit gegeben ist? — Dies ist der einzige Grund, weshalb z. B. in Rheinland-Westphalen die Roheisen-Erzeugung noch immer so weit hinter dem Bedürfniß zurückblieb, obgleich der gegenwärtige Schutzzoll seit fünf Jahren besteht.

Schutzzölle auf eine bestimmt ausgesprochene Zeit sind die nothwendige Bedingung für das Aufblühen unserer Bergwerks- und Hütten-Industrie. Man wird damit nicht etwa einer schwachen Pflanze ein kümmerliches Dasein fristen, sondern sie unter jenem Schutze gewiß so erstarken sehen, daß sie, wenigstens in ihren Hauptzweigen, zuletzt keiner derartigen Fürsorge mehr bedürfen wird.

Wir verkennen nicht, daß es Consumenten giebt, welche selbst eine zeitweilige Vertheuerung unserer Bergwerks- oder Hüttenproducte schwer empfinden, allein häufig werden auch solche Klagen überschätzt. Wo die aus jenen Erzeugnissen gefertigten Waaren ins Ausland gehen, läßt sich mit Rückzöllen oder Ausfuhrprämien helfen; wo dies aber nicht der Fall, da mögen die Fabrikanten die Mehrkosten ihres Materials auf das Fabrikat werfen, und die Käufer bei dem höheren Preise bedenken, daß sie ihn für den Schutz der vaterländischen Arbeit zahlen.

Lassen sich in unserem Lande von den in Tabelle XVII. zusammengestellten Einfuhr-Artikeln etwa 2 Millionen Ctnr. Roheisen, ⅞ Mill. Ctnr. Schmiedeeisen, 30000 Ctnr. Kupfer und 60000 Ctnr. Blei und Glätte mehr beschaffen, auch nebenbei 20000 Mark Silber mehr darstellen, so würden diese Producte einen Werth von zusammen 9 Millionen Thaler haben. Überdem kann ein großer Theil der zeither eingeführten Steinkohlenquanta, selbst ohne Steigerung der tarifmäßigen Eingangs-Abgabe, durch einheimische ersetzt werden, wonach der Werth der Mehrproduction fast demjenigen der Förderung unserer Bergwerke im Jahre 1847 gleichkäme. Von dem so eben berechneten Werthe würde aber mindestens ⅓ in den Löhnen von Berg- und Hüttenleuten bestehen, denn wir rechneten an dergleichen Arbeitern nach sehr mäßigen Ansätzen für die Mehrproduction an Roh- und

Schmiedeeisen	20000
dazu bei der Blei-, Kupfer- und Silber-Industrie	7000
und auf Mehrförderung von Steinkohlen	3000
zusammen an mehr zu beschäftigenden Arbeitern	30000
Hierzu die Zahl des Jahres 1847:	
beim Bergwerksbetriebe (Tabelle X.)	56000
= Hüttenbetriebe (Tabelle XV.)	14000
bei Gießereien und der Stabeisen-, Blech- ꝛc., auch Stahlfabrikation	20000
so hätten wir überhaupt	120000

wovon auf Bergwerks- und Aufbereitungs-Arbeiten allein 76000 zu rechnen sind.

Die meisten bergmännischen Arbeiten erfordern, wenn sie mit dem mindesten Aufwand von physischer Kraft und mit der nöthigen Sicherheit vollbracht werden sollen, eine lange Übung, namentlich eine stufenweise Anlernung. Dabei sind dieselben auf den verschiedenen Bergwerken oft ungemein abweichend, so daß z. B. ein tüchtig ausgebildeter Kohlenbergmann, auf einen Gangbergbau verlegt, erst nach langer Zeit auf die volle Arbeitsleistung kommt; ebenso umgekehrt. Außer der Gewinner-Arbeit selbst, muß aber ein Bergmann viele andere Gegenstände, als Gesteine, Erze und sonstige Mineralien, Materialien der verschiedensten Art, so wie eine Menge von Neben- und Hülfs-Arbeiten kennen lernen.

Hieraus folgt, daß nur etwa mit Ausnahme einiger wenigen, sehr einfachen Baue, der Bergwerksbetrieb nicht die ersten besten Leute anwenden kann, sondern sich seine eigne Mannschaft anziehen, und wenn er sie angezogen hat, sich möglichst zu erhalten suchen muß. Nur mit einer solchen Belegung, welche nicht ohne Opfer zu erlangen und zu erhalten ist, kann ein Bergbau gedeihen. Dies haben unsere Vorfahren schon vor Jahrhunderten erkannt, und aus der richtigen Würdigung solcher eigenthümlichen Verhältnisse sind die besonderen Freiheiten der Bergleute und die Knappschafts-Einrichtungen hervorgegangen. In jenen Zeiten, wo man von der Anerkennung der Gleichheit vor dem Gesetze noch so weit entfernt war, wo man jeden anderen Arbeiter zum Sklaven erniedrigte, wurden dem Bergknappen persönliche Freiheiten gegeben, weil man eingesehen hatte, daß eine Arbeit, welche neben der Fertigkeit auch mit Intelligenz verrichtet werden muß, unter dem Druck der Knechtschaft nicht gedeihen kann. Die nachfolgenden Zeiten haben die alten Privilegien der Bergleute aufgehoben, uns aber in den Knappschafts-Verbänden eine segensreiche Erbschaft hinterlassen. Eine Erbschaft, um welche andere Gewerbskreise, um welche andere Länder [1]) uns beneiden mögen. Die Gegenwart kann sie den veränderten Verhältnissen anpassen; ihr Zweck, ihr Einfluß wird fortbestehen, sich in immer größeren Kreisen verbreiten, und mit der Zahl der Knappen die Zahl der ordentlichen und wohlgesinnten Staatsbürger vermehren.

Es sind aber nicht nur die Mitglieder der Knappschaften, sondern in gleichem Grade auch die Bergwerksbetreiber, welche von Knappschafts-Verbänden wesentliche Vortheile haben. Wir wollen davon hier blos das Lohnsverhältniß hervorheben. Wo Knappschaften bestehen, ist das Tagelohn keinen fortwährenden Schwankungen unterworfen. Wenn bisweilen Zeiten [2]) kommen, wo Theuerung und Noth von den Gewerkschaften besondere Opfer verlangen, so haben wir anderseits auch Zeiten [3]) erlebt, wo der Mangel an tüchtigen Bergleuten den Lohn weit über das richtige Maaß gesteigert haben würde, wenn nicht die Knappschafts-Einrichtungen dies verhindert hätten, und die Erfahrung lehrt, daß es auch für die Arbeiter am besten ist, wenn ihr Verdienst ein gleichmäßiger bleibt.

Beides, nämlich die Anziehung und Erhaltung einer tüchtigen Mannschaft, so wie die Gründung von Knappschafts-Instituten, ist aber nur dann möglich, wenn der Bergbau selbst in seinem Fortbestande gesichert ist. Wir kommen also auch von dieser Seite auf die Nothwendigkeit zurück, seine Erzeugnisse gegen die Concurrenz des Auslandes, gegen die Schwankungen eines unsicheren Marktes zu schützen, und indem die Ereignisse des vorigen Jahres manche langjährigen Mißgriffe in Behandlung der Arbeiter-Verhältnisse aufgedeckt, die darauf bezüglichen Fragen in den Vordergrund gedrängt und deren Entscheidung zu einer der wichtigsten Aufgaben unserer Zeit gemacht haben, können wir uns der Hoffnung hingeben, daß hierbei unsere Bergleute diejenige Berücksichtigung finden werden, welche ihre besonnene Haltung bei der Bewegung des vorigen Jahres verdient, und daß man ebenso wenig die ungeheuren Opfer verkennen werde, welche von Seiten der Bergwerksbesitzer ohngeachtet der durchgreifenden Stockung alles Absatzes ihrer Producte, der Erhaltung der Mannschaften dargebracht sind, und in vielen Bezirken noch heute dargebracht werden.

Denn nicht allein, daß Hunderttausende von Thalern in unverkauften Bergwerks- und Hüttenerzeugnissen stecken, was bei gestiegenem Zinsfuße doppelt drückend ist; nicht allein, daß blos wegen Beschäftigung der Mannschaften Arbeiten ausgeführt werden, welche noch lange hätten ausgesetzt bleiben können, sondern es sind auch theils in Folge der vorangegangenen Nothjahre, theils in Folge der letztjährigen Ereignisse die Arbeiterlöhne gestiegen, und obwohl letztere in manchen Revieren wieder einige Ermäßigung erfuhren, so glauben wir doch nicht zu fehlen, wenn wir die Steigerung des Tagelohnes, die hier und dort 20 % erreicht, im Durchschnitt zu 10 % annehmen. Rechnen wir nun auch für unseren gesammten gewerkschaftlichen Bergbau, da seine Belegung eine Vermin-

---

1) In Belgien sind in den letzten Jahren, und zwar unter Fürsorge der Staatsregierung, Knappschafts-Verbände ins Leben getreten. Am übelsten steht es in dieser Beziehung in dem hochbelobten England, ohngeachtet Lord Ashley's großer Verdienste um Verbesserung der Lage der Fabrik-Arbeiter.

2) In den Jahren 1846 und 1847. Die Mansfelder Gewerkschaften haben allein im J. 1847 der Versorgung ihrer Arbeiter mit billigem Brodkorn ein Opfer von 80000 Thalern gebracht; auch in anderen Bezirken ist dies in einem der Belegung entsprechenden Umfange der Fall gewesen.

3) Im J. 1835 mußten beim Galmei-Bergbau in Oberschlesien wegen Mangel an Arbeitern unständige Förderleute (nicht Knappschaftsglieder) höher gelohnt werden, als die (ständigen) Häuer, während sonst in der Regel letztere doppelt so hoch bezahlt sind, als jene.

derung erfahren hat, jetzt nur noch eine solche von 40000 Köpfen, so kommt in Betracht, daß vorzugsweise die unständigen, also die niedriger gelohnten Arbeiter entlassen wurden, und wir können daher im großen Durchschnitt auf den Kopf ein jährliches Lohn von 100 thlr. ansetzen, also eine Summe von 4 Millionen Thaler, und davon 400000 thlr. als Mehrausgabe an Arbeitslöhnen. Wer aber wollte auch nur wünschen, daß dieser Verdienst den armen Bergleuten wieder entrissen werde? —

Dazu kommt nun noch, daß das Berggesetz, in allen seinen Entwürfen, den Bergwerksbetreibern die Zahlung höherer Beiträge zu den Knappschaftskassen auferlegt. Erwägt man, daß in mehreren Revieren, wie namentlich in einigen Rheinischen, noch keine Knappschafts-Verbände bestehen, so wird jene Bestimmung die zeitherigen Leistungen der Gewerken vielleicht um eine jährliche Summe von 100000 thlr. erhöhen, oder um mehr als das Doppelte dieser Summe, wenn wir unseren Bergbau auf diejenige Stufe der Entwickelung gelangen sehen, wie wir sie oben in Aussicht stellten.

Es ist namentlich diese für manche Gewerken ganz neue, für Andere vermehrte Belästigung, worauf dieselben in ihren Anträgen auf Ermäßigung der Bergwerks-Abgaben Gewicht legen. Man hat sich dabei auf Belgien bezogen, wo die Staatskasse zum Knappschaftsfond beisteuere, und bemerkt, daß, wenn dies bei uns nicht der Fall sei, wenigstens eine entsprechende Erleichterung in der Besteuerung eintreten möge. Läßt sich auch wohl hiergegen einwenden, daß es im eignen Interesse der Bergwerks-Betreiber liege, sich tüchtige und zuverlässige Arbeiter zu erhalten und mit diesen in gutem Vernehmen zu bleiben, so kann doch das Opfer nicht weiter gehen, als die Ertragsfähigkeit des Bergwerks. Hört diese auf, so stellt der Besitzer den Betrieb ein und überläßt es der Gemeinde oder dem Staate, für die Arbeiter zu sorgen.

Endlich haben wir hier noch eines anderen, in den besonderen Verhältnissen des Bergbaus liegenden Umstandes zu gedenken, welcher es ebenfalls wünschenswerth macht, die Productenpreise nicht unter eine gewisse Grenze sinken zu lassen. Bei dem oberschlesischen Zinkhütten-Betriebe ward angeführt, daß gewisse Schmelzgutsorten ihres geringen Gehaltes wegen nur bei hohen Zinkpreisen zu verhütten sind, und daß man, wenn diese Preise weiter herabgehen, die dortigen Lagerstätten nur in ihren besten Mitteln bearbeiten könne. Dies kann nun auch von vielen anderen Lagerstätten, Flötzen und Gängen, Steinkohlen und metallischen Mineralien, gelten.

Bauwürdigkeit ist immer nur ein relativer Begriff. Eine Lagerstätte heißt bauwürdig, wenn ihr Verhieb ohne finanziellen Nachtheil des Bergwerks-Betreibers geschehen kann. Daraus folgt, daß unter sonst gleichen Umständen, mit dem Steigen des Productenwerths der Kreis der Bauwürdigkeit sich erweitert, also Lagerstätten oder Theile derselben in Angriff kommen können, welche ohne die Preissteigerung für immer vom Abbau ausgeschlossen geblieben wären. Wir sagen „für immer," weil gemeiniglich der Bergbau später nicht mehr in die zwischen verbrechenden Arbeiten stehen gebliebenen Mittel zurückkehren kann.

Wir gaben bei dem Zinkhütten-Betriebe an, daß mit dem Sinken des Metallpreises nothwendig auch das Quantum herabgehen müsse, weil nur kleinere Mengen zu hinreichend niedrigen Selbstkosten darzustellen sind. Auch dies findet auf die anderen Metalle Anwendung, von denen sich stets mehr erzeugen läßt, wenn die Preise hoch stehen, und umgekehrt. Wer wollte z. B. bezweifeln, daß man bei uns auf einzelnen Werken das Roheisen ebenso billig erblasen kann, als auf einem schottischen Hohofen? Allein unser Bedürfniß vermögen wir zu so niedrigen Selbstkosten nicht zu erzeugen; selbst wenn wir die allerbesten Mittel unserer Erzschätze, die besten unserer Steinkohlenflötze in unverantwortlicher Weise verhauen wollten.

Ein solcher Raubbau kann und darf nicht geführt werden, sondern die Verwaltung eines Bergwerks wird stets darauf sehen müssen, daß zugleich mit den reichen Feldestheilen auch das Ärmere gewonnen werde; dies läßt sich aber nicht über die Ertragsfähigkeit hinaus verfolgen.

Eben denselben Einfluß, welchen eine Preissteigerung auf die Ausdehnung der Bauwürdigkeit hat, übt nun auch eine Ermäßigung der Bergwerkssteuer, weshalb wir auf diesen Gegenstand noch einmal zurückkommen werden.

Zweiter Abschnitt.

Die gegenwärtige Besteuerung der Bergwerke in Preußen.

Zunächst bei denjenigen Landestheilen verweilend, wo das Deutsche Bergrecht Geltung hat, wo also der Begriff der Regalität des Bergbaus festgehalten wurde, lassen sich die bestehenden Bergwerks-Abgaben ihrer rechtlichen Bedeutung nach in vier verschiedene Klassen trennen.

1. Nutzungs-Antheile. Ein dem Landesherrn (Bergherrn) vorbehaltener Antheil am Bergwerks-Ertrage, dessen Abgabe dem Beliehenen als eine Reallast aufgelegt und darum nicht als eine wirkliche Steuer zu betrachten ist. Hieher gehört nun

a. der **Zehnt** von der Production des Bergwerks oder dem Geldwerthe derselben, also vom Brutto-Ertrage, und

b. das **Freikuxgeld**, insofern dasselbe dem Landesherrn als solchem, und ihm nicht etwa als Dominial-besitzer des Grundes, wo das Bergwerk liegt, zusteht. Abgabe vom Netto-Ertrage.

Ihrer gesetzlichen Bestimmung nach sollten diese beiderlei Einkünfte dem Landesherrn ohne Verkürzung durch Verwaltungskosten zufließen.

2. Steuer für die Aufrechthaltung des Besitzstandes. **Receßgeld**, von dessen pünktlicher Entrichtung die Bergordnungen den Fortbesitz des verliehenen Bergwerks abhängig machen. (Allg. L. R. Thl. II. Tit. 16. §. 105.). Der Satz ist entweder im Ganzen für eine Grube, oder für die Fundgrube und Maaßen einzeln festgestellt, auch bestimmen mehrere Bergordnungen die Zahlung von Receßgeld für Poch- und Hüttenstätten, für Wassergefälle und sogar für Bergschmieden. In anderen Bergordnungen kommt kein Receßgeld vor, indessen hat dann das Quatembergeld die gleiche Bedeutung, und ist dort auch nach Fundgrube und Maaßen bestimmt.

3. Abgaben zur Unterhaltung der Bergbehörden. Hieher gehört hauptsächlich das **Quatembergeld**, wovon das Land-Recht (a. a. O. §. 103.) sagt, daß es zur Unterhaltung des Bergamts zu entrichten sey; die Schles. Berg-Ordn. (Cap. 76. §. 1.) sagt: „zur Erhaltung der Ober-Bergamts-Bedienten"; weil den unteren Beamten besondere Gebühren als Einkommen zugewiesen waren. Der dortigen Bestimmung nach war über das Quatembergeld besonders Rechnung zu führen, und sollte seine Höhe immer nach einer deshalb alle Jahr zu machenden Repartition dem Bedürfniß gemäß bestimmt und auf die in Betrieb stehenden Bergwerke umgelegt werden. Dies ist jedoch nicht geschehen, sondern man behielt die bergordnungsmäßigen Sätze ein für allemal bei.

Das Quatembergeld ist entweder nach dem Ertragsverhältniß des Bergwerks, je nachdem dasselbe in Ausbeute, Freibau oder Zubuße steht, festgesetzt, oder auf die Gewichts- oder Maaß-Einheit der Förderung gelegt (Meßgeld in Westphalen).

Wenn die in den Bergordnungen gewissen Beamten zugewiesenen Sporteln, diesen schon lange nicht mehr zufließen, sondern zu den Bergamtskassen eingezogen werden; so müssen dieselben hier zu dem Quatembergeld gestellt werden, wie namentlich Verleihungs-, Vermessungs-, Fahr-, Rechnungsrevisions-, Aufsichts-, Gewerkschafts-, Generalbefahrungs-, Aufstands-, Bergschreiber-, Erzbesichtigungs-, Probir-, Vereidigungs-, Aichungs-, Holzattestations- und noch andere Gebühren, ferner Gedingestuffengelder, das ehemalige Ausbeutezählgeld, jetzt additionelles Quatembergeld genannt (Schlesien), Zählgelder vom Kupferverkauf (Mansfeld), Eisensteinmeßgeld rc.

Die Gebühren der Markscheider werden von diesen für die jedesmaligen Arbeiten besonders liquidirt und theils von ihnen selbst eingezogen, theils zur Bergamtskasse berichtigt, wo sie jedoch nur durchlaufend sind. Auch giebt es noch einige andere Gebühren, welche dem bezüglichen Beamten zufließen, sie sind indessen so unbedeutend, daß wir dieselben übergehen können.

Es gehören aber noch hieher die in einigen Revieren auf Grund von Verträgen oder in Folge besonderer Bestimmungen von gewissen Gewerkschaften zu zahlenden Besoldungszuschüsse für Beamte, welche im Einzelinteresse dieser Gewerkschaften thätig sind.

4. Anderweitige Abgaben von Bergwerken und Hütten, namentlich:

Vorkaufsgelder, nur beim Silber (Mansfeld) und Kupfer (Henneberg-Neustadt) vorkommend.

Wasserteufsgelder im Siegen'schen Bezirk, von Hütten-, Hämmer-, Säge- und Öl-Mühlen — eine sehr verschiedene, theils fixe, theils veränderliche Abgabe.

Nachhüttentage in Siegen und Kirchen von Eisenhütten.

Concessionsgeld von Hütten im ehemaligen Bergischen.

Recognitionen und Pachtgelder von verliehenen Steinbrüchen, verpachteten Thongruben rc., zum Theil die Stelle von Zehnten vertretend, im Siegen'schen, Magdeburg'schen und den westphälischen Bezirken vorkommend.

Im Siegen'schen Bezirke sind in den vorstehenden Abgaben im fünfjährigen Durchschnitt (1843—1847) 3793 thlr., im J. 1847 3466 thlr., wovon die Pachtgelder allein 2600 thlr. ausmachen, aufgekommen. In den anderen Bezirken war diese Einnahme unerheblich.

Endlich erwähnen wir hier noch den

Poch- und Quellenzins, eine geringe Abgabe, welche das Eisenhüttenwerk Lauchhammer zu zahlen hat.

Alle diese Abgaben werden fallen zu lassen sein, und scheint es uns nicht nöthig, darauf hier später noch einmal zurückzukommen.

Die unter 2. bis 4. angeführten Abgaben reichen zusammen genommen nicht aus, um die Ausgaben zu decken, welche der Staat wegen Beaufsichtigung der gewerkschaftlichen Bergwerke zu tragen hat, so daß ein Theil der Zehnt-Einnahme aushelfen mußte. Dies Verhältniß ist aber in den einzelnen Berg-Amts-Bezirken sehr verschieden, wie eine Vergleichung der Tabellen XIX. und XXI. ergiebt. Wir kommen darauf später zurück.

Wo sich das Bergwerksregal in anderen Händen, als denen des Staats befindet, fließen dem Privilegirten, falls er an Dritte Spezialverleihungen ertheilte, die ortsgesetzlichen Bergwerks-Abgaben zu, insofern nicht besondere Verträge anders bestimmen.

Im linksrheinischen Landestheile — den Bergamts-Bezirken Düren und Saarbrücken — gilt, wie schon in der Einleitung angeführt wurde, das französische Bergwerksgesetz vom 21. April 1810. Nach Art. 33. d. G. sind die Bergwerksbesitzer verpflichtet, an den Staat eine feste und eine verhältnißmäßige, d. h. eine mit dem Ertrage des Bergwerks im Verhältniß stehende Steuer zu entrichten. Die fixe Steuer (redevance fixe) beträgt 10 Francs für 1 □ Kilometer (0,42 pf. für 100 □ Lachter). Die verhältnißmäßige Steuer (redevance proportionnelle) sollte alljährlich durch das Staatbudget festgestellt werden, jedoch niemals 5 % des Reinertrages übersteigen dürfen. Außerdem wurde ein Zusatzzehntel aufgelegt, und daraus ein besonderer Fond (fonds de non-valeur) [1]) gebildet, zur Verfügung des Ministers.

Es zeigte sich aber bald, daß diese Steuern nicht ausreichten, um die Ausgaben des Staats für die Bergwerks-Verwaltung zu decken. Um dahin zu gelangen, ohne die einmal gesetzlich angenommenen Steuersätze zu verändern, wurde durch das kaiserliche Decret vom 6. Mai 1811 und die dazu gehörige Instruction vom 26. Mai 1812 angeordnet, daß die verhältnißmäßige Steuer nicht nach dem wirklichen Ertrage, sondern nach einer Geldsumme zu berechnen sei, welche sich ergiebt, wenn von der Geld-Einnahme des Werks (produit brut) nur die Gewinn- und Förderkosten (frais d'extraction) in Abzug kommen. Steuerbarer Reinertrag (produit net imposable). Diese Bestimmung hat die Steuer ansehnlich erhöht.

An Sporteln werden Hebegebühren für Einziehung der Steuern und Taxen für die Permissions-Urkunden von Hüttenwerken entrichtet. Die Gebühren der Markscheider sind auch hier bei den Berg-Amtskassen blos durchlaufend.

Will man die linksrheinischen Bergwerks-Abgaben mit denen in den anderen Landestheilen gegen einander stellen, so entspricht die feste Steuer dem Receßgelde (welches auch meistens nach der Feldesgröße regulirt, und ebensowohl von Betriebs- als von Fristen-Zechen zu zahlen ist), während die verhältnißmäßige Steuer in ihrer rechtlichen Bedeutung dem Quatembergelde gleich steht, indem sie ebenso wie dieses die Ausgaben der Staatskasse für die Beaufsichtigung der Bergwerke decken sollte.

---

1) In Frankreich ist dieser Fond und das Zusatzzehntel später aufgehoben worden.

Außer den Abgaben an den Staat oder an einen privilegirten Bergherrn zahlen die Bergwerke auch noch Abgaben an den Eigenthümer des Grundes, auf welchem das Bergwerk liegt. Wir werden dieselben in einem „Anhange" besonders angeben.

Abgaben, welche Bergwerksbesitzer nach den gegenwärtig bestehenden Berggesetzen an Knappschafts-Institute, an Kirchen oder Schulen zu zahlen haben, sind als allgemeine Reallasten und nicht als Steuern anzusehen.

A. Zehnte und Zwanzigste.

Wo im Bereiche des deutschen Bergrechts nicht der volle Zehnt, sondern nur eine Hälfte oder ein anderer Theil desselben erhoben wird, ist dies nur eine Ausnahme von der allgemeinen Regel, wovon wir später sprechen werden.

Der Zehnte wird entweder

a. in natura, d. h. als zehnter Theil des geförderten, beziehungsweise durch weitere Reinigung (Aufbereitung) verkäuflich dargestellten Bergwerksproducts, oder auch des daraus gewonnenen Hüttenerzeugnisses,

oder

b. im Gelde, nämlich als der zehnte Theil der vom Verkaufe der Producte aufgekommenen Geld-Einnahme entrichtet.

Bei Steinkohlen wird überall nur Geldzehnt entrichtet; ebenso bei Braunkohlen. Bei den übrigen Bergwerken findet man in den verschiedenen Bergordnungen die eine oder andere Zehnt-Erhebung vorgeschrieben.

Der Geldzehnt erleidet, wenn er von dem Producte in seiner durch die Förderung gegebenen Beschaffenheit berechnet wird, keinen Abzug von Ausgaben des Bergwerksbesitzers.

Bei Naturalzehnten oder wenn der Geldzehnt von Producten der Aufbereitung oder des Hüttenbetriebes berechnet wird, kann der Zehntpflichtige die aufgewendeten Wasch-, Poch- und Hüttenkosten in Anrechnung bringen. Allg. L. R. Th. II. Tit. 16. §. 101. Doch stimmen hierin nicht alle Bergordnungen überein. So hat die Churkölnische Berg-Ordn. den Metallzehnten ohne Abzug jener Kosten; derselbe wurde aber durch Königl. Erlaß vom 24. Februar 1820 in Erz-Zehnt verwandelt.

Naturalzehnt-Erhebung findet jetzt noch

a. in Oberschlesien beim Galmei-Bergbau unter Erstattung von Waschkosten, und

b. im Siegen'schen Bezirke bei Eisenstein-, Bleierz-, Kupfererz- und Kobalt-Zechen ohne Ersatz der Aufbereitungskosten statt.

Dieser Naturalzehnt wird entweder auf Staatshütten [1]) verschmolzen oder meistbietend verkauft. Wo in Ermangelung von Staatshütten oder wegen Abgelegenheit der Gruben weder das eine noch andere geschehen kann, sucht sich die Behörde mit dem Zehntpflichtigen dahin zu einigen, daß derselbe den Zehnt zu einem angemessenen Preise übernimmt, um ihn mit der übrigen Gewinnung auf seiner Hütte zu verarbeiten, oder auch anderweitig zu verwerthen.

Zehntberechnungen nach dem Verkaufe des auf den Hütten hergestellten Metalls kommen im Mansfeld'schen und Henneberg-Neustädt'schen Bezirke vor, gemeiniglich nach besonderen Bestimmungen über die anzurechnenden Aufbereitungs- und Hüttenkosten. So z. B. beim Mansfelder Kupfererz-Bergbau nach dem bereits früher hier erwähnten Vertrage mit den dortigen Gewerkschaften.

Bei allen Geldzehnten sind überhaupt zwei Fälle zu unterscheiden, je nachdem

entweder ein wirklicher Verkauf an Dritte statt findet,

oder das Product des Bergwerks in Werkstätten, welche dem Bergwerksbesitzer gehören, verwerthet wird.

Im ersteren Falle könnte es am richtigsten und einfachsten scheinen, wenn das wirklich gelöste Kaufgeld in Rechnung käme, allein fast bei allen, namentlich aber bei allen größeren Verkäufen kommen Nebenverhältnisse, wie z. B. Zahlungs-Bedingungen, Credit rc., in Betracht, welche das Kaufgeld bestimmen. Nebenbedingungen, welche oft gar nicht in Gelde zu berechnen sind. Überdem dürften die Käufe mitunter keine hinlängliche Zuverlässigkeit

---

1) Lydognia-Zinkhütte bei der Königshütte in Oberschlesien und die Loher Metall- und Eisenhütte im Siegen'schen.

darbieten, um bei Ermittelung von Staatssteuern ein Anhalten geben zu können. Der Verkauf im Kleinen möchte sich aber vollends der Möglichkeit einer Controle entziehen.

Alles dies hat die Einführung von Taxen nothwendig gemacht, nach welchen das Bergwerksproduct verrechnet und nach denen der Zehnt erhoben wird.

Bei den Steinkohlen haben die Taxen zugleich noch eine andere Bedeutung, die indessen blos in Westphalen noch im ursprünglichen Sinne zu Recht besteht, nämlich nach dem Königl. Erlaß vom 26. October 1755 [1]), nach welchem dort die Bergbehörde die Kohlenverkaufspreise so zu bestimmen hat, daß auch wirklich von dem Bergwerksbesitzer weder höher noch billiger, als die einmal festgestellte Taxe besagt, verkauft werden darf. Jener Verordnung lag die Absicht zum Grunde, einmal die Consumenten gegen Übertheuerung zu schützen, anderseits die Taxen so zu stellen, daß concurrirende Gruben neben einander fortbestehen könnten, daß nämlich der Vortheil oder Nachtheil, welchen eine Grube durch ihre natürliche Lage auf dem Debitswege gegen eine andere habe, in dem verschiedenen Taxpreise möglichst ausgeglichen werde. So lange der Gruben wenige waren und ihr Absatz nicht in verschiedenen Richtungen, sondern auf demselben Wege fortging, ist eine solche Ausgleichung möglich gewesen. Sie ist es aber jetzt schon lange nicht mehr, und daß die obige Verordnung bis heute nicht aufgehoben wurde, liegt nur darin, daß die Behörden nicht mehr stricte danach verfuhren, sondern vor der jedesmaligen Feststellung der nächstjährigen Steinkohlentaxe mit den Bergwerksbesitzern verhandelten und die einander entgegenstehenden Interessen auf gütlichem Wege zu vereinigen suchten. Bei der jetzigen Concurrenz unter einer Menge von Gruben und bei der gänzlichen Umgestaltung des Debitsverhältnisses durch die Eisenbahnen kann von einer Aufrechthaltung jener Bestimmung nicht mehr die Rede sein. Denn wollte man einem Gewerken den Preis vorschreiben, zu dem er verkaufen soll, so bliebe es ihm ja unbenommen, als Kohlenhändler aufzutreten, sich als solcher in den Besitz der ganzen Förderung seiner Grube zu setzen und nun zu beliebigen Preisen zu verkaufen; als Grubenbesitzer den Zehnten allerdings nach der Taxe berichtigend.

In Schlesien beriefen sich die Gewerken auf Kap. 59. §. 1. der Bergordnung, wonach ihnen für alle Metalle (Gold, Silber und Blei ausgenommen) und Mineralien „freie Hand gelassen, dieselben nach ihrer besten Convenienz in oder außerhalb Landes zu versilbern" (nur daß alles Verfahren und Schmelzen der Erze und Eisensteine außerhalb Landes verboten war). Die Steinkohlentaxe hat dort keine andere rechtliche Bedeutung, als daß sie zur Zehntfeststellung dient, und daß die Taxpreise auch in der officiellen Grubenrechnung die Geld-Einnahme bestimmen, weil davon noch andere Gefälle (Quatembergelder ꝛc.) abhängig sind.

Wenn übrigens auch in Schlesien, namentlich bei dem Verkauf im Kleinen gegen baar Geld, mit wenigen Ausnahmen der wirkliche Preis mit der Taxe übereinstimmt, so liegt dies in dem Umstande, daß bei der großen Concurrenz im Angebote nicht leicht rasche Preissteigerungen vorkommen; bei Preisermäßigungen aber es im Interesse der Bergwerksbetreiber liegt, eine Taxherabsetzung zu erwirken, welche ihnen Angesichts des wahren Preises gemeiniglich nicht zu versagen ist.

Ebenso wie in Westphalen und Schlesien bei den Steinkohlen bestehen bei den gewerkschaftlichen Braunkohlengruben in der Provinz Sachsen obrigkeitliche Verkaufstaxen. Es hat dies wesentlich dazu beigetragen, der allzutiefen Entwerthung des Products zu begegnen, und jenen Gruben eine bessere Ertragsfähigkeit erhalten, als der dortige Privat-Braunkohlenbergbau zu erreichen vermag. So nahe aber auch hiernach der Wunsch liegt, jenes Verhältniß fortbestehen zu sehen, so kann es doch bei der künftigen Stellung der Bergbehörde nicht aufrecht erhalten werden. Eine Hochhaltung der Taxen zu Gunsten der Bergwerksbesitzer, welche überdem leicht in Begünstigung Einzelner ausarten kann, möchte ebenso wenig zu rechtfertigen sein, als wenn man einen Bergwerksbetreiber zwingen wollte, unter seinen Selbstkosten zu verkaufen. Die Staatsregierung muß da der Concurrenz die Regelung des Preises überlassen.

Was nun die Feststellung der Taxen behufs der Zehntabgabe anbelangt, so wird sie um so schwieriger, je geringer beim Absatze des zu taxirenden Bergwerksproducts die Concurrenz ist. Denken wir uns z. B. den Fall, es wolle in Oberschlesien Jemand eine Zinkhütte anlegen und komme zu dem Besitzer einer Steinkoh-

1) Es heißt daselbst zu 8 wörtlich: „es muß das Berg-Amt „angewiesen werden, überall bei sämmtlichen Kohlenzechen die Taxen und Preise der Kohlen zu revidiren und solche nach der Bonität der Kohlen, der Lage der Kohlenbergwerke und der Bequemlichkeit des Debits und Absatzes festzustellen u. s. w."

lengrube, welche bis dahin wegen Mangel irgend eines Absatzes nicht in Betrieb kommen konnte, auf welcher aber jener Unternehmer die Hütte zu erbauen sich erbietet: so wird die Grube auf das Angebot des geringsten Kohlenpreises eingehen, wenn ihr dabei nur einiger Gewinn bleibt. Ähnliche Verhältnisse finden bei vielen anderen Mineralien statt, es mag nun, wie im vorliegenden Falle, das Bergwerksproduct als Hülfsmaterial einer industriellen Anstalt dienen oder diese Anstalt auf Gewinnung eines in jenem Producte enthaltenen Stoffes gerichtet sein. Daß beides genau dasselbe sei, wird nicht selten verkannt. Wir wollen darum auch dies mit einem Beispiele aus Oberschlesien belegen, das uns zugleich der Regelung von Erztaxen näher führen wird.

Mit unerheblichen Ausnahmen sind dort die Zinkhütten in derselben Hand wie die Galmeigruben, welche jenen Hütten das Schmelzgut liefern. Der Galmei wird nicht sowohl in Rücksicht auf Zehnt, der in Natura zur Abführung kommt, als vielmehr wegen anderer vom Ertrage abhängiger Gefälle nach bergamtlichen Taxen verrechnet. Der Stand dieser Taxen richtet sich zwar nach den Zinkpreisen, die Grundlagen derselben beruhen aber auch auf den Hüttenkosten, und von letzteren macht die Ausgabe für die Steinkohlen, wie wir früher zeigten, einen sehr ansehnlichen Theil aus. Denken wir uns nun den Fall, wo die Steinkohlengrube, von welcher die Hütte ihren Bedarf entnimmt, dem Hüttenbesitzer gehört, und nehmen an, der Zinkpreis sei so weit gesunken, daß nach den Taxgrundsätzen die Galmeitaxe unter Null komme, so kann der Hüttenbetrieb nur dann ohne financiellen Verlust fortgehen, wenn derselbe die Steinkohlen billiger erhält. Geschieht dies, so muß auch die Steinkohlentaxe ermäßigt werden. Eine Sache, welche im vorliegenden Falle um so unabweisbarer erschiene, als dem bezüglichen Gewerken bei seiner Galmeigrube rücksichtlich des Zehnten, selbst bei den allerniedrigsten Zinkpreisen keine Erleichterung zu Theil wird, indem er dort den Zehnten in Natura abliefert, mithin für diesen Zehnt stets dieselben Gewinn- und Förderkosten zu tragen hat, der Zinkpreis mag hoch oder niedrig stehen. Die Taxherabsetzung würde nur etwa in dem Falle abzulehnen sein, wenn die Möglichkeit vorläge, dasselbe Steinkohlenquantum, welches die Zinkhütte entnimmt, auf einem anderen Wege zu dem bisherigen Preise abzusetzen.

In vielen Fällen muß sich die Taxe eines Bergwerksproductes auch nach den Preisen anderer Hüttenbedürfnisse richten. So macht z. B. im Siegen'schen der Preis der Holzkohlen ein Hauptmoment für die Berechnung der Eisensteintaxe, die letztere muß bei einer allgemeinen Steigerung jener Preise herabgesetzt und im umgekehrten Falle erhöht werden.

Diese Beispiele dürften genügen, um die Schwierigkeiten einer genauen Taxirung der Bergwerks-Producte darzulegen. Überdem stehen der Behörde nicht überall die Mittel zu Gebote, sich von allen denjenigen Umständen, womit Gewerken ihre auf Tax-Ermäßigung zielenden Anträge zu begründen suchen, volle Überzeugung zu verschaffen. Selbst die Feststellung eines mittleren Metallpreises ist nicht leicht, wenn das Metall, wie es meistens der Fall, nach verschiedenen Marktplätzen geht, namentlich aber wenn der Preis häufigen und starken Schwankungen unterliegt. Dazu kommt nun noch im Besonderen, daß bei allen Mineralien, deren Gehalt erst durch eine hüttenmännische Behandlung als verkäufliche Waare dargestellt wird, dieser Gehalt oft wechselt, und darum durch wiederholte Probirung ermittelt werden muß, wobei es mißlich bleibt, aus großen Quantitäten eine den mittleren Gehalt des Ganzen ergebende Probe zu nehmen, so wie daß sich bei verschiedenem Gehalte die Hüttenkosten anders gestalten. Die letzteren entgehen aber der Prüfung und Beurtheilung der Behörde, weil — mit wenigen Ausnahmen — die Hüttenwerke ihr keine Rechnung legen.

Berücksichtigt man nun, daß beim Höhergreifen einer Taxe Einsprüche nie ausbleiben, während bei einem zu niedrigen Stande derselben die Behörde nicht immer gleich Anlaß hat, einzuschreiten, so kann man unbedenklich annehmen, daß im großen Durchschnitt alle unsere, der Zehnterhebung zum Grunde liegenden Taxen von Bergwerksproducten hinter dem wahren Werthe derselben zurückbleiben.

Dies ist sowohl bei Tabelle II. als auch bei den Tabellen XX. und XXVI., so wie bei allen übrigen Tabellen zu berücksichtigen, wo mittlere Productenwerthe und darauf bezügliche Zahlen berechnet sind. Indessen müssen wir bemerken, daß das Zurückbleiben gegen den wahren Werth weniger die größeren Summen trifft, namentlich am wenigsten die Werthsbeträge von Stein- und Braunkohlen, während es bei manchen Erzen am beträchtlichsten ist, besonders bei Eisensteinen. Die Mansfeld'schen Kupfererze sind nur zu den Selbstkosten in Ansatz gebracht. —

Noch ist hier anzuführen, daß, wenn überall der Geld-Zehnt von der vollen gewerkschaftlichen Debits-

Einnahme zu berechnen ist, in den westphälischen Bezirken von jener Einnahme vorher das Meßgeld und das landesherrliche Freikuxgeld ($\frac{5}{8}$ pfg. von dem Scheffel verkaufter Steinkohlen) in Abzug kommt.

Daß statt des Zehnten nur der Zwanzigste oder halbe Zehnt zu entrichten ist, kommt nur in einigen Bezirken und auch da blos in einzelnen Revieren oder bei gewissen Werken vor.

In den vormals sächsischen Landestheilen muß nach der Sächs. B.Ordn. von 1589 und späteren Declarationen von allen gewonnenen „Erzen und Kiesen" der zwanzigste Theil, und wenn Ausbeute gegeben wird, von dieser wiederum der Zwanzigste gezahlt werden. In dem ehemals sächsischen Antheile der Grafschaft Mansfeld wird nach der Mansfeld'schen B.Ordn. der Zehnte oder Zwanzigste erhoben, je nachdem das Bergwerk in Ausbeute oder Zubuße steht. Dieser Grundsatz ist auch in dem schon einigemal hier erwähnten Vertrage mit den Mansfelder Gewerkschaften festgehalten. In den letzten Jahren zahlten Zwanzigsten:

Das Sangerhäuser Kupferwerk im Mansfelder Bezirk;
Das Vitriolwerk Neubescheerung Christi im Saalfelder Bezirk;
Eisenstein- und Kupfererz-Gruben im Henneberg-Neustädtischen Bezirke;
Einige Steinkohlengruben im Gebiete der ehemaligen Reichsstadt Dortmund im Märkischen Bezirke u. s. w.

Zehnt-Befreiungen.

Steinkohlen, so wie „Erd- und Steinarten" ausgenommen, gewähren die meisten Bergordnungen „in Rücksicht auf die nöthige Anlegung von Hüttenwerken und sonstiger Gebäude, vom ersten Probe-Schmelzen oder Sieden angerechnet," ein-, zwei-, drei- oder sechsjährige Zehntfreiheit, und sagen „nach Beschaffenheit der Umstände" auch eine Verlängerung dieser Freiheit zu.

So in der schlesischen Bergordnung, welche sechs Freijahre giebt; andere Bergordnungen schließen auch einzelne Erze aus. Gemeiniglich hebt die zehntfreie Zeit mit der Verleihung an, so daß die etwa vor dieser gewonnenen Erze — meist kleine Quanta — verzehntet werden. Bei Ablauf der Freijahre ist die unaufbereitet gebliebene Förderung auch noch zehntfrei.

So wohlthätig die Zehntfreijahre für viele neu aufgenommene, mit hohen Zubußen kämpfende Bergwerke sind, so hat die Bestimmung in der Allgemeinheit ihres Ausspruchs doch den Nachtheil, daß namentlich kleinere, leicht wiederaufzunehmende Zechen beim Ablauf der Freijahre ins Freie gegeben und bald darauf wieder in Lehn begehrt werden, um aufs neue der Zehntfreiheit theilhaftig zu werden. Ganz besonders im Siegen'schen Bezirke ist dies hundertfältig geschehen. —

Im ganzen Bezirke Siegen ward durch Königl. Erlaß vom 31. August 1832 den nicht mit Überschuß bauenden Eisenerz-Gruben und durch Königl. Erlaß vom 12. Januar 1835 auch den nicht mit Überschuß bauenden Bleierz-Gruben bis zum Erscheinen eines neuen Bergwerks-Gesetzes der Zehnte gänzlich erlassen.

Diese Bestimmungen sind zwar nicht allgemein auf andere Bergwerke jenes Bezirks ausgedehnt worden, indessen hat man manchen von ihnen durch Spezial-Erlasse auf gewisse Jahre, oder bis zur ersten Ausbeuteschließung den Zehnten ganz oder theilweise erlassen, insofern es darauf ankam, in der betreffenden Gegend einen neuen Bergbau ins Leben zu rufen, oder wenn Gewerkschaften neue kostspielige Anlagen zu machen hatten, so z. B. den Kupfer-Bergwerken bei Stadtberge und Rheinbreitbach, den Ramsbecker Bleierzgruben u. s. w. Häufig wurden auch einzelnen bedrängten Zechen kleinere Zehntbeträge erlassen.

Im Henneberg-Neustädtischen Bezirke erfolgt die Verzehntung nach dem bereits erwähnten sächsischen Gesetze, wobei zu bemerken, daß nach einem Edict vom 14. Februar 1759 vom Eisenerz in allen Fällen der volle Zehnte nach den Verkaufspreisen entrichtet werden mußte, bis durch Königl. Erlaß vom 31. August 1833 bestimmt wurde, daß bis zum Erscheinen des neuen Bergwerksgesetzes der Zehnte nur von den Ausbeutezechen erhoben werden soll; eine Bestimmung, welche auf alle anderen Eisenerzgruben im Niedersächsisch-Thüringischen und im Westphälischen Ober-Bergamts-District ausgedehnt worden ist. Gemeiniglich werden im letzteren Districte mit den Besitzern der Eisenerz-Gruben und der zugehörigen Hütten Verträge eingegangen, wonach dieselben statt des Zehnten alljährlich eine fixe Summe zahlen. Auch mit anderen metallischen Bergwerken desselben

Bezirks bestehen ähnliche Übereinkünfte; ebenso in einigen anderen Bezirken, und zwar auch für andere als Erzgruben, wie namentlich Dachschiefer-, Marmor-, Gyps- rc. Gruben.

In Schlesien gehören Eisenerze nicht zu den Regalitäts-Gegenständen, und zahlen daher weder Zehnten noch andere Bergwerkssteuern. Dasselbe gilt von Stein- und Braunkohlen in den vormals sächsischen Landestheilen.

In den Berg-Ordnungen wird Steinkohlen-Bergwerken keine, oder höchstens eine einjährige Zehntfreiheit zugestanden. Es war zweifelhaft, ob damit auch Braunkohle gemeint sei? Dies ist aber zu Gunsten der Braunkohlengruben entschieden und danach diesen Gruben im Rüdersdorfer und Niederschlesischen Bezirke sechsjährige Zehntfreiheit zugestanden worden. Durch besonderen Erlaß wurde der Steinkohlengrube Laura bei Minden mehrjährige Zehntfreiheit bewilligt. Auch bei einigen Alaunwerken sind Zehntnachlässe vorgekommen.

Wenn man in Tabelle XX. die Productenwerthe mit den Zehntbeträgen vergleicht, so findet man, daß letztere, mit der einzigen Ausnahme des Mansfelder Bezirks, hinter dem zehnten Theile jener Werthe zurückbleiben. Im Allgemeinen muß zunächst bemerkt werden, wie der der Zehnt-Erhebung zum Grunde liegende Debit fast nirgends die ganze Production erreicht, und daß am Ende des fünfjährigen Zeitraums die Naturalbestände höher waren, als zu dessen Anfang. Bei Stein- und Braunkohlengruben ist auch der eigene Verbrauch, der meistens unverzehntet bleibt, nicht unbeträchtlich. Im Einzelnen ist anzuführen, daß gegen den zehnten Theil des Productenwerths an Zehnt weniger aufkamen:

1. im Rüdersdorfer Bezirke . . . . 3812,3 Thaler
   wegen Zehntfreiheit der Braunkohlengruben.
2. im Oberschlesischen Bezirke . . . . 19783,6 "
   weil ein Theil des Galmeizehnts zu niedrigeren Preisen verwerthet, ein anderer Theil unabgeführt blieb und weil die auf den Galmeigruben gewonnenen Bleierze nicht verzehntet, sondern gegen Erstattung der Gewinnungskosten an die Staatsgrube Friedrich abgeliefert werden.
3. im Niederschlesischen Bezirke . . . . 1717,1 "
   in Folge Zehntbefreiung der Braunkohlengruben.
5. im Saalkreiser Bezirke . . . . 1248,1 "
   weil mehrere Braunkohlengruben zehntfrei blieben, auch die Eisenerze keinen Zehnt zahlten.
6. im Magdeburger Bezirke . . . . 2000,1 "
   wie im vorigen Bezirke.
7. im Henneberg-Neustädter Bezirke . . . . 2356,1 "
   weil die meisten Gruben gar keinen, andere nur den halben Zehnt entrichteten.
8. im Fürstenthum Paderborn . . . . 390,7 "
   weil vom Eisenerz statt des Zehnten nur ein jährlicher Canon von 10 thlr. abgeführt.
9. im Tecklenburg-Lingen'schen Bezirke . . . . 3031,5 "
   in Folge Zehntbefreiung der Laura-Steinkohlen-Grube, so wie der Eisenerz-Gruben.
10. im Märkischen Bezirke . . . . 17536,6 "
    weil einige Dortmunder Steinkohlengruben nicht den vollen Zehnt, und die metallischen Zechen nur vertragsmäßige Pauschsummen zahlten.
11. im Essen-Werden'schen Bezirke . . . . 6339,2 "
    weil die Steinkohlengruben in der Herrschaft Broich (Kirchspiel Mühlheim) ihren Zehnt nicht an den Staat, und die Eisenerze nur einen Kanon zahlten.

Übertrag 58215,3 Thaler

Übertrag 58215,3 Thaler

12. im Siegen'schen Bezirke . . . . 16278,0 „

theils in Folge der gesetzlichen Freijahre, theils weil Eisenerz- und Bleierz-Gruben, wenn sie mit Zubuße bauen, keinen Zehnt entrichten, theils auch durch viele besondere Zehntbefreiungen einzelner Werke herbeigeführt.

zusammen 74493,3 Thaler

Dagegen sind

4. im Mansfelder Bezirke . . . . 7328,5 „

mehr aufgekommen, weil die Mansfelder Kupfererze nur zu dem Kostenpreise angesetzt sind, und die Zehntberechnung sich auf besondere Verträge gründet [1]). Der Unterschied würde übrigens noch etwas größer sein, wenn nicht bei den Braunkohlen und Alaunerzen ein Minderaufkommen statt fände.

Minderbetrag des Zehnten gegen den zehnten Theil des Productenwerthes 67164,8 Thaler und macht dies etwas mehr als 12 Procent aus.

Als im Frühjahr 1848 zufolge der politischen Ereignisse Handel und Gewerbe plötzlich stockten, ward davon auch unsere Bergwerks- und Hütten-Industrie in allen ihren Zweigen hart betroffen. Nicht nur daß die Preise vieler Producte unter die Selbstkosten sanken, sondern es waren viele derselben auch zu dem niedrigsten Preise nicht abzusetzen. Dennoch suchten die Besitzer, theils in der Hoffnung einer baldigen Änderung der Verhältnisse, theils in dem Bestreben, die Arbeiter zu erhalten und nicht durch Ablegungen die Nahrungslosigkeit, mit ihr aber Unzufriedenheit und Unordnungen zu vermehren, ihre Werke fortzubetreiben. Als sich aber die unverkäuflichen Producte immer mehr anhäuften, als es immer schwieriger wurde, die erforderlichen Betriebsgelder zu beschaffen, und vielen Besitzern Geld und Credit endlich ganz ausgingen, da blieb ihnen nichts übrig, als an Verminderung und selbst an gänzliche Einstellung der Werke zu denken.

In einer so drückenden Lage und in der Überzeugung, daß die fernere Beschäftigung der Arbeiter, besonders bei der damaligen allgemeinen politischen Aufregung, die Fürsorge der Staatsregierung im erhöhten Maaße in Anspruch nehmen dürfe, war es natürlich, daß die Besitzer der Werke um eine Erleichterung in den Abgaben einkamen, daß alle die Klagen, welche in den rechtsrheinischen Landestheilen schon Jahre lang über die unverhältnißmäßige Höhe der Bergwerkssteuern geführt waren, um so vielfacher, um so nachdrücklicher laut wurden, je mehr die Verhältnisse drängten.

So standen die Sachen, als am 28. Juli v. J. Harkort und einige andere Mitglieder der National-Versammlung einen Antrag auf Gleichstellung der Bergwerks-Abgaben im ganzen Staate einbrachten und hierzu einen Gesetz-Entwurf vorlegten, also lautend:

§. 1. Die Bergwerks-Abgaben sollen im ganzen Staate gleichförmig erhoben werden, und zwar nach einem Maaßstabe, welcher 5 Procent des Reinertrages nicht übersteigt.

---

1) Nach einem alten Vertrage, welchen Luther mit den Grafen von Mansfeld geschlossen, wird der funfzigste Centner Kupfer in Gelde als geistliches Funfzigstes zur Besoldung der Geistlichen, der Kirchen- und Schul-Bedienten in den Städten Eisleben und Mansfeld abgegeben und von dem verbleibenden Kupferquantum die Steuer an den Landesherrn entrichtet. Diese Steuer ist der Zehnte, wenn Ausbeute gebaut wird, und der Zwanzigste, wenn Zubuße erforderlich ist. Der Werth eines jeden auf diese Weise abzugebenden Centners Kupfer wird, mit Einschluß des darin enthaltenen Silbers, nach einem Churfürstl. Sächs. Erlaß vom 21. December 1676 zu 18 thlr. 3 Ggr. in Conventionsmünze berechnet. In dem schon einige Mal erwähnten Vertrage mit den Mansfeld'schen Gewerken über den Ankauf der Rothenburg-Friedeburger Werke vom 11. und 14. Januar 1810 ist festgesetzt, daß diese Verzehntungsart für alle folgenden Zeiten beibehalten werden solle. In dem Bezirke der Ämter Sangerhausen und Wendelstein haben die Kupferwerke nach besonderen Käufen und anderen Verträgen, wenn mit Ausbeute gebaut wird, den Zehnten, und wenn Zubuße hervortritt, den Zwanzigsten der gesammten Kupferproduction abzugeben, und hierbei den Centner Kupfer im ersteren Falle mit 22 thlr., so lange aber mit Zubuße gebaut wird, mit 21 thlr. zu bezahlen. — Der obige Unterschied würde übrigens noch größer sein, wenn nicht zufällig im J. 1847 eine Veränderung in der Berechnungsart des Zehnten eingetreten wäre, und zwar in Folge veränderten Hüttenbetriebes. Demnach kamen 1847 an Zehnten und Zwanzigsten (vom Sangerhäuser Werke) nur 18648 thlr. ein, während das jährliche Mittel 25—30000 Thaler beträgt. Jener Ausfall hat sich seitdem größtentheils bereits ausgeglichen.

§. 2. Bis zur Erlassung eines neuen Berggesetzes gelten provisorisch die in der Rheinprovinz angewandten gesetzlichen Bestimmungen für die Ermittelung und Erhebung.

§. 3. Das Gesetz tritt bis zum 1. September 1848 in Kraft.

In Betreff des darüber von der Fach-Commission erstatteten Berichts, des von dieser amendirten Gesetzes-Vorschlages, der Begründung des letzteren und der bezüglichen Verhandlungen in der 38. und 39. Sitzung der National-Versammlung können wir hier auf die stenographischen Berichte verweisen, und erlauben uns nur die Bemerkung, daß, so gern wir den meisten der für die Sache angeführten Motive beistimmen, manche thatsächliche Angabe einer Berichtigung bedürfen möchte.

Der am 15. August gefaßte Beschluß ging dahin, die Regierung zu ersuchen:

1) schleunigst eine Revision der ganzen Bergwerks-Gesetzgebung unter Zuziehung von Interessenten zu veranlassen, damit der nächsten gesetzgebenden Versammlung ein neues Bergwerksgesetz vorgelegt werden kann, welches zugleich die Zehntpflichtigkeit der Bergwerke in den Landestheilen diesseits des Rheins auf ein der Leistungsfähigkeit der einzelnen Gewerken und dem Interesse der Industrie im Allgemeinen entsprechendes Maaß zu reguliren haben wird;

2) ferner die Regierung zu ermächtigen, provisorisch schon jetzt eine Remission an dem Zehnten bis zu fünf Procent des Reinertrags bei den Gewerken eintreten zu lassen, welche ohne diesen Erlaß zur Einstellung oder Verminderung ihrer Arbeiten genöthigt sein würden.

Dieser letztere Beschluß ward durch Königl. Erlaß vom 21. September 1848 bestätigt und der Minister ermächtigt:

denselben in den dazu geeigneten Fällen in Ausführung zu bringen.

Geht man von dem Gesichtspunkte aus, daß ein Bergwerksbesitzer den Betrieb so lange fortsetzen wird, als ihm dabei irgend ein finanzieller Gewinn verbleibt, und nimmt an, daß das Sinken des Productenpreises oder die Erhöhung der Betriebskosten oder beides zugleich bei einer Grube so weit gegangen sei, daß bei einer Fortzahlung des Zehnten Zubuße entstehen müsse, welche der Besitzer durch Verminderung oder Einstellung der Arbeit vermeiden kann: so wird derselbe, falls ihn nicht etwa besondere privatrechtliche Verpflichtungen binden, seinen Betrieb theilweise oder auch ganz aufgeben, vorher aber eine Erleichterung in den Abgaben verlangen. Findet nun auf ihn der Königl. Erlaß vom 21. September 1848 Anwendung: so hätte er von demjenigen Theile des Zehntbetrages, welcher jetzt nicht mehr als Zubuße erscheint, sondern ihm als Überschuß verbleibt, 5 % zu entrichten. Erfaßt aber die Zubuße den ganzen Betrag des Zehnten, so kann kein Reinertrag hervortreten und die Grube zahlt dann weder Zehnt noch Ertragssteuer.

Wir werden später Veranlassung haben, unsere Ansicht darüber auszusprechen, in wie weit Zubußzechen bei der Besteuerung der Bergwerke anzuziehen sind. Um aber solche Werke bei den heutigen gestörten Absatzverhältnissen in den Abgaben erleichtert zu sehen, hätten wir für die in Rede stehende Bestimmung eine andere Fassung gewünscht; eine Fassung, welche die Zehnt-Remission nicht ausschließlich auf die Arbeits-Verminderung bezogen hätte. Denn abgesehen davon, daß Betrieb oder Einstellung von Arbeiten oft von noch anderen Umständen abhängt, als von den finanziellen Verhältnissen des Werkes, wie z. B. von privatrechtlichen Verbindlichkeiten der Grube, und selbst von persönlichen Verhältnissen des Besitzers oder Betreibers, und daß es für die Behörde in den meisten Fällen schwierig, wo nicht unmöglich ist, die Ursachen einer Betriebs-Beschränkung unzweifelhaft festzustellen, namentlich wenn dies nicht für eine rückliegende, sondern für eine kommende Zeitperiode geschehen soll, so kommen hier alle jene Schwierigkeiten in Betracht, welche wir oben bei den Zehnttaxen angegeben haben, und die besonders in einer Zeit, wie die gegenwärtige, wo die Productenpreise so ungemein schwankend sind, in erhöhtem Grade fühlbar werden müssen.

Besonders verwickelt erscheint die Sache bei solchen Gruben, welche den Zehnt in Natura entrichten. Nehmen wir als Beispiel eine oberschlesische Galmeigrube an, welche genau so viel Galmei zu gewinnen habe, als deren Besitzer auf seiner Zinkhütte verschmelzen kann. Würde nun einer solchen Grube die Zehnt-Abgabe erlassen, so könnte die Folge sein, daß sie ihre Galmeigewinnung um den zehnten Theil beschränkt, daß also grade das eintritt, was der Erlaß verhüten will, nämlich die Ablegung von Arbeitern. Derselbe Fall läßt sich indessen auch von einer anderen und gewiß richtigeren Seite auffassen. Er kann nämlich so liegen, daß der Erlaß

des Zehnten — hier in einem Zehntel der Gewinn- und Förderkosten bestehend — diese Kosten weit genug ermäßigt, um ebendadurch den ungeschwächten Fortbetrieb der Grubenarbeiten zu ermöglichen. Hier erscheint die Anwendbarkeit der Bestimmung nicht zweifelhaft, und ist auch bei mehreren Galmeigruben eine Rückgabe von Naturalzehnt verfügt worden. Zum Glück haben sich neuerdings die Zinkpreise wenigstens in so weit gehoben, um die günstig situirten Galmeigruben ohne Zubuße betreiben zu können.

Fälle der Art sind indessen von Seiten der Behörde schon darum nicht leicht zu beurtheilen, weil die Hütten nicht unter deren Aufsicht stehen.

Für den Siegen'schen Berg-Amts-Bezirk wurde die Anwendbarkeit des Königl. Erlasses vom 21. September 1848 allgemein, und zwar für den Verlauf des Jahres 1849 ausgesprochen. Einzelnen Steinkohlengruben, wie namentlich in Westphalen und Schlesien, ist die Zehnt-Remission ebenfalls zugestanden, jedoch in Betracht der Ungewißheit über die Gestaltung der Absatz-Verhältnisse meistens auf Widerruf; auf andere Bergwerke kann und wird der Erlaß weitere Anwendung finden. Ob mit oder ohne Vorbehalt des Widerrufs, scheint uns von keinem Belange, denn so dringend man auch eine baldige Verbesserung unserer Debits-Verhältnisse wünschen muß, so steht doch auch zu hoffen, daß bald ein neues Bergwerksgesetz erscheinen und mit anderen unzeitgemäßen Einrichtungen unsere veralteten Bergwerksgefälle beseitigen werde.

Sei es, daß die hier besprochene Bestimmung in der Anwendung auf einzelne Fälle ihre Mängel habe, daß ihr Wortlaut es schwierig macht, bedrängten Werken in gleichem Maaße gerecht zu werden: wer wollte nicht gern darüber hinwegsehen, wenn er in ihr die erste legislative Anerkennung der Nothwendigkeit eines anderen Besteuerungs-Systems für unseren Bergbau finden und sich der Hoffnung hingeben darf, daß diese dahin führen werde, dem Bergwerks-Betriebe nicht mehr Lasten aufzulegen, als sich mit den Rücksichten auf das allgemeine Landesinteresse, namentlich mit der Nothwendigkeit billiger Beschaffung von Rohstoffen für die davon abhängigen Gewerbszweige und im Besonderen auch mit Verbesserung der Lage seiner Tausende von Arbeitern verträgt?

Als Belgien sich im J. 1830 von Holland getrennt hatte, wandte sich Holland mit seinem Steinkohlen-Bezuge nach den westphälischen Bezirken. Dies rief dort eine außerordentliche Regsamkeit des Bergbaus hervor; eine Betriebs-Periode, wie sie, was Kohlenpreise und Ausbeuten anbelangt, früher nie dagewesen war, und auch wohl niemals wiederkehren wird. Allmälig knüpften sich nämlich zwischen Holland und Belgien wieder merkantilische Verbindungen an, und bald traten belgische und westphälische Steinkohlen auf vielen holländischen Märkten in Concurrenz. Die belgische Regierung kam ihren Bergwerks-Besitzern durch Herabsetzung der Canalfrachten zu Hülfe, unsere westphälischen Lieferanten mußten mit den Preisen herabgehen, und als letztere endlich so weit wichen, daß jeder Gewinn hinwegzufallen drohte, als die Bergwerks-Besitzer theils über die Höhe der Ruhrschifffahrts-Gefälle, theils über die hohen Bergwerks-Abgaben klagten, wurden ihnen diejenigen Vergütigungen zugestanden, welche wir schon oben bei der Betrachtung des dortigen Steinkohlen-Bergbaus angegeben haben. Vergütigungen, welche, so weit sie aus Bergwerkskassen gewährt werden, in ihrem Betrage dem Zehnten gleich kommen, in denen daher die Bestimmung liegt, daß von den nach Holland ausgehenden Kohlen kein Zehnt erhoben werde. Wir lassen es dahin gestellt, ob ein solcher Absatz auch dann noch zu befördern sei, wenn dabei weder dem Bergwerks-Betreiber ein Gewinn, noch auch der Staatskasse eine Einnahme verbleibt? können aber nicht umhin, unser Bedauern darüber auszusprechen, daß von der Concurrenz belgischer und westphälischer Kohlen Holland allein die Früchte genießt — dies Holland, welches uns merkantilisch so feindlich gegenüber steht! Dem Gedanken, zwischen unserem Lande und Belgien eine gemeinschaftlich gegen Holland gerichtete Maaßregel zu vereinbaren, tritt indessen der Umstand entgegen, daß Holland die Steinkohlen auch aus England beziehen und dieselben namentlich seit Aufhebung des englischen Ausfuhrzolls auf den meisten Plätzen eben so billig erhalten kann, wie die westphälischen und belgischen.

Wir verfolgen dies nicht weiter, indem es uns hier nur darauf ankam, einen Fall darzulegen, in welchem die Zahlung von Bergwerkszehnten aufgehoben werden mußte, wenn man sich den Absatz erhalten wollte.

Es ward oben angeführt, daß es im Werke sei, westphälische Steinkohlen auf der Eisenbahn bis Magdeburg und wo möglich bis Berlin zu führen. Um dies Unternehmen zu befördern, ist durch Königl. Erlaß vom 25. Mai 1849 bestimmt worden, daß für Steinkohlen, welche auf der Eisenbahn ostwärts über die Station Bielefeld hinausgehen, eine Vergütigung von 3 pfg. auf den Centner und für den Centner Koaks eine solche von $4\frac{1}{2}$ pfg. bezahlt werde. Sätze, welche ohngefähr den entrichteten Zehntbeträgen entsprechen.

Eine gleiche Maaßregel ist auch für die schlesischen Steinkohlen-Bezirke eingetreten, indem durch Königl. Erlaß vom 22. September 1849 bestimmt, daß für die auf der Eisenbahn oder auf der Oder über Breslau hinaus-, oder unterhalb Breslau zur Eisenbahn oder zur Oder gelangenden und weiter gehenden, rohen oder verkoakten Steinkohlen eine Zehntvergütigung von 10 pfg. auf die Tonne gezahlt werde. Bei Feststellung dieses Satzes ist man von dem Gesichtspunkte ausgegangen, daß es hauptsächlich oberschlesische Stück- und ausgerätterte Würfelkohlen sein werden, für welche derselbe gezahlt wird. Kohlen, deren mittlerer Preis in den von der Eisenbahn durchschnittenen Revieren sich auf nahe 9 sgr. die Tonne stellt. Grußkohlen werden aus Oberschlesien in größeren Mengen nicht so weit zu führen sein. Allerdings verzehnten die Waldenburger Stückkohlen einen mehr als doppelt so hohen Preis, allein einestheils wäre es mißlich, für diese einen anderen Vergütigungssatz anzunehmen, weil dann Unterschleife zu besorgen ständen, anderntheils ist eben jener hohen Preise wegen nicht darauf zu rechnen, daß erhebliche Quanta solcher Stückkohlen über Breslau 2c. hinausgehen sollten. Für den mittleren Preis der Waldenburger Kleinkohlen sind aber 10 pfg. die Tonne ein reichlicher Satz, ebenso für die dortigen Backkoaks.

Da es in Schlesien wie in Westphalen ganz neue Absatzwege sind, für welche die Vergütigung eingetreten ist, so liegt in dieser keine Verkürzung der bisherigen Zehnt-Einnahme, wonach sie um so unbedenklicher zu bewilligen war. Die Hauptsache, worauf es uns hier ankommt, ist aber die in dieser Bewilligung liegende Anerkennung,

daß die Zehnt-Erhebung der Ausdehnung des Absatzkreises für unsere Steinkohlen hindernd entgegenstehe.

B. Freikuxgeld.

Daß für den Landesherrn Kuxe frei gebaut und daß, sobald die Grube in Ausbeute tritt, der auf jene Kuxe fallende Betrag an die landesherrliche (Zehnt-) Kasse abgeführt wird, war in älteren Zeiten häufig der Fall. Von den jetzt noch gültigen Bergordnungen schreiben nur einzelne die Entrichtung solches Freikuxgeldes vor. Dieselbe findet zur Zeit noch in den beiden westphälischen Bezirken, in einem gewissen Theile des Magdeburgischen, so wie in einem Theile des Henneberg-Neustädtischen Bezirks statt. In allen übrigen Landestheilen kommt eine solche Abgabe nicht mehr vor.

Nach der Cleve-Märkischen Bergordnung (Cap. 30. §. 1.) und nach einem Erlaß vom 29. November 1786 haben die Steinkohlengruben, statt der dem Landesherrn zu gewährenden zwei Freikuxe ($\frac{2}{130}$ der ganzen oder $\frac{2}{128}$ der gewerkschaftlichen Ausbeute), eine feste Geldabgabe von $\frac{1}{2}$ Stüber vom Malter, oder nach jetzigem Gelde und Maaße $\frac{5}{8}$ pfg. vom Scheffel oder $2\frac{5}{8}$ pfg. von der Tonne Steinkohlen zu entrichten. Nach einem fünfjährigen Durchschnitte (1843—1847) betrug diese Abgabe:

im Märkischen Bezirke	19236 thlr.	6 sgr.	— pfg.
= Essen-Werden'schen Bezirke . . .	13594 =	18 =	— =
zusammen	32830 thlr.	24 sgr.	— pfg.

Die metallischen Zechen derselben Bezirke sollten aber den auf die Freikuxe fallenden Ausbeutebetrag zahlen, was jedoch jetzt nicht mehr geschieht, indem die bereits bei dem Zehnten erwähnten Übereinkünfte zugleich das Freikuxgeld in dem angenommenen jährlichen Fixum mit einschließen.

Was der Landesherr bei einigen Gruben in dem Verhältniß als Grundherr (Domainen-Fiscus) an der auf seine Erbkuxe fallenden Ausbeute bezieht, gehört nicht hieher.

Strenge genommen ist zwar das vorgedachte Freikuxgeld keine Steuer, sondern ein vorbehaltener Nutzungs-Antheil am Reinertrage; allein es liegt schon in dem Wortlaute ein fast ironischer Widerspruch, daß

auch Zubuß-Zechen Freikuxgeld zu zahlen verurtheilt sind, wie es bei denjenigen Steinkohlengruben der westphälischen Bezirke, welche keine Ausbeute bauen, der Fall ist.

C. Receß- und Quatembergelder.

Obwohl dem Ursprunge und der rechtlichen Bedeutung nach das Receßgeld von dem Quatembergeld wesentlich verschieden ist, so sind beide doch in einigen Bergordnungen vereinigt worden, daher wir sie auch hier zusammenfassen müssen.

Jener Bedeutung gemäß soll von dem Bergwerks-Eigenthümer durch die terminliche Zahlung des Receßgeldes der Besitz des ihm verliehenen Eigenthums anerkannt und zu erkennen gegeben werden, daß er dasselbe erhalten und nicht in das landesherrliche Freie verfallen lassen will. Jede Verleihung einer Grube erfolgt unter der Bedingung der Inbetriebsetzung und Betriebserhaltung. Soll dieselbe aus irgend einer Ursache außer Betrieb kommen, so müssen sogenannte Fristen nachgesucht werden. Geschieht dies nicht und wird auch das Receßgeld nicht gezahlt, so verfällt das Bergwerks-Eigenthum, wozu nach den Bergordnungen nur ein einfaches Decret der Behörde erforderlich ist. Im Siegen'schen Bezirke hat die Nichtzahlung des Quatembergeldes die gleiche rechtliche Folge, daher dasselbe dort dem Receßgeld gleich steht. Ebenso sind in der Mansfeld'schen und Sächsischen Bergordnung Receß- und Quatembergeld nicht getrennt, während in der Magdeburg-Halberstädtischen, so wie in der Schlesischen Bergordnung beide besonders gehalten sind, ebenso in der Cleve-Märkischen Bergordnung.

Die Schlesische Berg-Ordnung, welche wir unter den letztgedachten Provinzialgesetzen hervorheben wollen, bestimmt (Cap. 77. §. 2.) an Receßgeld vierteljährig:

a. beim metallischen Bergbau		
für eine Fundgrube	2 sgr.	6 pfg.
„ eine jede Maaße	1 „	3 „
„ einen Erbstolln	15 „	— „
„ Maaßen desselben	1 „	3 „
b. bei Steinkohlen-Bergwerken		
für Fundgrube mit oder ohne Maaßen	7 „	6 „
„ einen Erbstolln	15 „	— „
ferner für eine Hütten- oder Pochstelle, so wie für eine Bergschmiede oder ein Wassergefälle	15 „	— „

Ob die Grube rc. im Betriebe ist oder Fristen erhält, macht in den Sätzen keinen Unterschied. Bleibt die Zahlung 1 bis 3 Quartale aus, so tritt für den Schichtmeister oder Zechenvorsteher Geldstrafe ein, nach 4 Quartalen aber soll die Zeche „in des Landesherrn Freies" verfallen.

Bei den kleinen Feldern, welche nach dieser Bergordnung nur zu verleihen waren, nämlich unter a. bis 12 und unter b. bis 20 Maaßen, war das Receßgeld der metallischen Gruben höchstens 17½ sgr. quartaliter; als aber in Folge des Gesetzes vom 1. Juli 1821 z. B. bei den Galmeigruben in Oberschlesien bis 1200 Maaßen verliehen wurden, so kam bei einer solchen Grube der vierteljährige Betrag auf 50 thlr. 2 sgr. 6 pfg., oder im ganzen Jahre auf 200 thlr. 10 sgr.

Die magdeburgische und märkische Bergordnung haben dieselben Sätze, nur hat in den westphälischen Bezirken bei den metallischen Gruben später eine Ermäßigung des Receßgeldes in der Weise statt gefunden, daß man den Betrag für ein bergordnungsmäßiges Maximalfeld auf die nach dem Gesetze vom 1. Juli 1821 bestimmte Maximalfeldesgröße übertrug.

Im Siegen'schen Bezirke werden Receß- und Quatembergeld, unter dem letzteren Namen, von den vor dem Jahre 1822 vorhanden gewesenen Zechen nach sehr verschiedenen Sätzen eingezogen, welche theils durch die Bergordnungen festgestellt sind, theils auf altem Herkommen beruhen. Für alle seit 1822 aufgenommenen Gruben werden jährlich 18 sgr. für die Fundgrube und von jeder Maaße 6 sgr. erhoben, ohne Unterschied der durch die verschiedenen Bergordnungen abweichend bestimmten Größe (Länge) der Fundgrube und Maaßen. Eine Ausnahme hiervon machen jedoch die nach Quadratfeld auf Grund des Gesetzes vom 1. Juli 1821 verliehenen Gruben, welche

nach einem Königl. Erlaß vom 31. Januar 1832 für jede (Geviert-) Maaße vierteljährig 4 pfg. oder jährlich 1 sgr. 4 pfg. zu entrichten haben. Im Bereiche des Jülich-Cleve'schen General-Edictes vom 10. März 1751 zahlen fristende Gruben die halben Quatembergelder.

Im Bereiche der Mansfeld'schen Bergordnung werden für ein bauhaftes Lehn (eine in Betrieb stehende Grube) jährlich 10 sgr., für ein fristendes Lehn aber nur 5 sgr. Receß- und Quatembergeld erhoben. An ebendergleichen bestimmt das sächsische Bergrecht für eine bauhafte Fundgrube und Maaße 1 thlr. 2 sgr. 6 pfg., für eine fristende Fundgrube und Maaße 16 sgr. 3 pfg., für eine bauhafte gevierte Fundgrube und Maaße 4 thlr. 10 sgr., für eine fristende gevierte Fundgrube und Maaße 2 thlr. 5 sgr. jährlich.

Im Henneberg-Neustädtischen Bezirke sind Receß- und Quatembergelder ebenfalls ein und dieselbe Abgabe, über deren Sätze jedoch die Bergordnungen keine speziellen Vorschriften enthalten. Nach uraltem Gebrauch werden jährlich an dergleichen entrichtet:

a. in der Grafschaft Henneberg
   21 sgr. von einer Fundgrube, 10 sgr. von einer Maaße und einem Stolln;
b. im Neustädtischen Reviere
   16 sgr. 3 pfg. von einer Fundgrube, Maaße und Stolln, wenn sie bauhaft sind, und 7 sgr. 11 pfg., wenn sie in Fristen liegen;
c. in den Voigtländischen Theilen des Bezirks
   26 sgr. 3 pfg. von einer Fundgrube und 2 sgr. 5 pfg. von einer Maaße und einem Stolln.

In dem Rüdersdorfer Bezirke werden von jeder Braunkohlen-Grube vierteljährig an Receßgeld 7 sgr. 6 pfg. oder jährlich 1 thlr. eingezogen.

Bei Districts-Verleihungen wird in der Regel das Receßgeld in den Urkunden besonders festgesetzt.

Das Quatembergeld ist, wo solches besonders besteht, für die meisten Bergwerke nach dem Ertrags-Verhältniß derselben geregelt; auch stets nur von Betriebszechen zu zahlen.

Die Schlesische Bergordnung setzt das jährliche Quatembergeld für eine Ausbeutezeche auf 26 thlr., für eine Freibauzeche auf 17⅓ thlr. und für eine Zubußzeche, je nachdem sie eine beständige oder nicht beständige Förderung hat, auf 8⅔ thlr. oder 4 thlr. fest. Ebenso die Magdeburg'sche B.O., nur daß in ihr die letzten beiden Sätze zu 6 thlr. und 2⅔ thlr. angenommen sind.

Die Schles. B.O. enthält noch die besondere Bestimmung, daß von jedem Centner fertigen Galmei 3⅔ pfg. zu entrichten sind. Unter „fertigem" Galmei war der calcinirte verstanden, in welchem Zustande ehemals der Galmei nur debitirt wurde. Der Satz ist nachher auf rohen Galmei reducirt und auf 2½ pfg. gestellt worden. Bei den jetzigen starken Galmeiförderungen ist die Abgabe bedeutend geworden. Von 2 Millionen Centner z. B. würde sie nahe 14000 thlr. betragen. Dieselbe wird indessen nicht von allem Galmei erhoben, indem sie nach einem Vertrage mit dem Standesherrn Grafen Henkel diesem erlassen ist; auch sind einige Sorten des ärmsten Schmelzguts davon befreit; im J. 1847 kamen 11760 thlr. 21 sgr. 5 pfg. ein.

Im Rüdersdorfer Berg-Amts-Bezirk werden an Quatembergeld von den Braunkohlengruben

	26 thlr.	von Ausbeutezechen,
	17⅓ „	„ Freibau- und Verlagszechen
und	8⅔ „	„ Zubußzechen

jährlich erhoben, mit der Schles. B.O. übereinstimmend.

In den westphälischen Bezirken wird das Quatembergeld von den metallischen und mineralischen Zechen mit ¼ derjenigen Beträge erhoben, welche die Magdeburg'sche Bergordnung vorschreibt. Von den Steinkohlen-Bergwerken ist indessen dort nach der Märkischen Bergordnung (Cap. 74. §. 1.) statt der Quatembergelder ein sogenanntes Meßgeld zu entrichten, welches von dem Scheffel 1⅓ pfg. oder von der Tonne 4⅔ pfg. beträgt, und ausdrücklich zur Unterhaltung des Berg-Amtes rc. bestimmt ist. Im 5jährigen Mittel (1843—1847) kamen ein:

beim Märkischen Berg-Amte	8654 thlr.	— sgr.
„ Essen-Werden'schen Berg-Amte	6582 „	24 „
zusammen	15236 thlr.	24 sgr.

Diese Abgabe wird zur Berg-Amts-Kasse gezahlt, welche in jenen Bezirken von der Einnahme an Zehnt und Freikuxgeld stets getrennt gehalten wird. Ende 1847 hatten die Bergamtskassen Bestand angesammelt, und zwar

	Baar		Staatsschuldscheine
die Märkische . .	22059 thlr. 14 sgr. 9 pfg.		69900 thlr.
= Essen-Werden'sche	5482 = 7 = 4 =		26500 =
zusammen	27541 thlr. 22 sgr. 1 pfg.	und	96400 thlr.

Die Kassen haben jedoch dort manche Ausgaben zu tragen, welche anderwärts aus den Grubenkassen, also unmittelbar von den Gewerken bezahlt werden, wie z. B. die Besoldungen der Ober-Schichtmeister &c.

Quatembergeld-Zuschuß; auch additionelles Quatembergeld genannt. Eine nur in Schlesien vorkommende Abgabe, welche folgendermaßen entstanden ist. Nach der Bergordnung sollte die Berg-Amtskasse die allgemeine gewerkschaftliche Hauptkasse sein, in welche alle Einnahmen flössen und aus der alle Ausgaben berichtigt würden. Als Entschädigung für die diesfällige Arbeit waren für den Rendanten Procente der an die Gewerken zu zahlenden Ausbeute festgesetzt, namentlich $\frac{1}{2}$ guter Groschen vom Thaler, also $\frac{1}{48}$ der gewerkschaftlichen Ausbeute (122 Kuxe). Diese Gebühren hießen Ausbeutezählgelder. Da diese, auf Cap. 35. §. 4. gegründete Abgabe forterhoben wurde, als man die Kassenhalterei längst den Gewerkschaften allein überlassen hatte, ward bei dem zweiten schlesischen Provinzial-Landtage der Antrag eingebracht, sie abzuschaffen. In dem darauf ergangenen Landtags-Abschiede (1829) ist dies jedoch abgelehnt worden, weil die Zählgelder auf gleicher Linie mit dem Quatembergelde ständen, und um so weniger erlassen werden könnten, als das Einkommen an Quatembergeld zur Unterhaltung der Bergbehörden nicht ausreiche. — Da die Ausbeute gemeiniglich in ganzen Thalern geschlossen wird: so berechnet sich das additionelle Quatembergeld auf ein solches Simplum, d. h. für je einen Thaler bei allen 122 Kuxen zu 2 thlr. 16 sgr. 3 pf. Die Abgabe ist bedeutend, sie trug im 5jährigen Mittel (1843—1847) ein:

im Oberschlesischen Bezirke . . .	9048 thlr. 2 sgr. — pfg.
= Niederschlesischen = . . .	2464 = 26 = 10 =
zusammen	11512 thlr. 28 sgr. 10 pfg.

Die hohen Ausbeuten des Galmeibergbaus haben dazu das meiste beigetragen.

D. Gebühren und Sporteln.

Die in den Sporteltaxen der Bergordnungen festgestellten Gebühren sind dort bestimmten Beamten zugewiesen. Wir haben bereits angeführt, daß dieselben seit langer Zeit zu den Berg-Amtskassen eingezogen werden, aus denen die Beamten ihre Besoldung &c. erhalten. Die alten Sätze sind theils noch jetzt dieselben, theils durch spätere Verordnungen, beziehungsweise durch neue Sporteltaxen abgeändert, einige derselben auch ganz fallen gelassen.

So wie bei dem Receß- und Quatembergeld ein Mißverhältniß in der Belastung gewisser Bergwerke hervortritt, für welche die Sätze nach Maaßen, nach der Förderung und Gewinnung oder nach den Ausbeutebeträgen normirt sind: so zeigt sich dies auch bei den Gebührensätzen. Die Bergordnungen haben keine solchen Ungleichmäßigkeiten gewollt, sondern diese sind erst dadurch eingetreten, daß auf gewissen Gruben Förderungen umgehen, von deren Umfang man ehemals keine Ahnung haben konnte. Wenn z. B. die Sporteltaxe der Schlesischen B.O. für das Gedingeschließen dem Berggeschwornen $6\frac{1}{4}$ pfg. vom Thaler Gedingelohn aussetzt, so mochte das damals eine angemessene Bezahlung der Arbeit sein; wenn aber z. B. im J. 1847 allein beim oberschlesischen Bergbau an Stuffengeld 10187 thlr. einkamen, so war das weit mehr, als die Gehälter der dortigen Betriebs- und Revierbeamten zusammen genommen.

Als einer Grube höchstens 12 oder 20 Maaßen verliehen wurden, waren die an demselben Orte zu $1\frac{1}{2}$ thlr. für die Maaße festgestellten Vermessungsgebühren keine Last; als aber nach dem Gesetze vom 1. Juli 1821 die Feldesgröße auf 1200 Maaßen kam, und sich auf ein solches Feld nebst Fundgrube an dergleichen Gebühren 1802 thlr. berechneten, sind von den Bergwerksbesitzern ganz enorme Summen zu zahlen gewesen. Von Steinkohlengruben allein sind in Oberschlesien beinahe 300000 thlr. Vermessungsgebühren entrichtet, in Niederschlesien ohngefähr 100000 thlr. Im J. 1841 sind dieselben in der Art herabgesetzt worden, daß sie bei keiner Grube

das bergordnungsmäßige Maximum (für 1 Fundgrube und 20 Maaßen) übersteigen sollen, wonach die Abgabe jetzt unerheblich ist.

Seitdem sind es nur noch die Gedingestuffengelder, welche größere Beträge ergeben, während fast alle anderen Gebühren jedes Bergwerk blos in einer mäßigen Summe treffen, obwohl in einigen Revieren die Vielzahl solcher Abgaben kleinen Gruben lästig genug werden kann. Wir wollen hier nicht mit Angabe aller einzelnen Gebührensätze ermüden, sondern nur Folgendes anführen, die für Erwerbung von Bergwerks-Eigenthum zu entrichtenden Verleihungs-, Vermessungs-, Verlochsteinungs-, so wie die Freifahrungs-Gebühren ganz übergehend.

Fahrgebühren. Die Schlesische und Magdeburgische B.O. setzen übereinstimmend fest:

a. bei Steinkohlenwerken, von einer Ausbeutezeche 2 thlr. jährlich
" " Zubußzeche 1 " "
" einem Stolln 4 " "

b. bei metallischen und mineralischen Werken, von einer Ausbeutezeche 8 thlr. jährlich
" " Freibauzeche $6\frac{2}{3}$ " "
" " Zubußzeche 4 " "
" einem Stolln 4 " "

Im Bereich der Mansfeld'schen Bergordnung ist von einer Ausbeutezeche 15 thlr. 5 sgr. und von einer Zubußzeche 6 thlr. 15 sgr. Fahrgeld jährlich zu entrichten.

Im Henneberg-Neustädtischen Bezirk nach altem Herkommen:

a. im Neustädtischen Bezirkstheile, von einer Ausbeutezeche 16 thlr.
" " Freibauzeche 8 "
" " Zubußzeche 4 "
" " Fristenzeche 2 "
" einem Stolln 8 "

Eine Bestimmung vom 22. Mai 1840 befreite die fristenden und Eigenlöhnerzechen (ohne Ausbeute) von der Abgabe und ermäßigte dieselbe bei kleinen Ausbeutezechen.

b. in der Grafschaft Henneberg 3 thlr. 10 sgr. jährlich von jeder Zeche ohne Unterschied.

Im Siegen'schen Bezirke sind die Sätze ungemein verschieden. Im dortigen Revier Kirchen sind für eine Ausbeute-, Freibau- oder Zubußzeche jährlich 2 thlr. 6 sgr. 8 pfg., 1 thlr. 20 sgr. und 1 thlr. 3 sgr. 4 pfg. festgesetzt; im Ober-Amte Linz nach Herkommen 4 bis 6 thlr., im Homburgischen 10 sgr. bis $1\frac{1}{3}$ thlr., im Revier Westphalen von jeder Grube 6 thlr. u. s. w. Im Revier Siegen, Müsen und im Altbergischen werden Fahrgebühren nicht entrichtet, ebenso wenig in den westphälischen Bezirken; bei den Steinkohlengruben vertritt dort das Meßgeld nicht nur die Quatembergelder, sondern auch die Fahrgebühren.

Im Siegen'schen Bezirke zieht man in einzelnen Revieren neben dem Fahrgelde noch sogenannte Aufsichts- oder Directions-Gebühren ein. Eine ähnliche Abgabe sind die Gewerkschafts-Gebühren im Henneberg-Neustädtischen Bezirke. In ebendemselben Bezirke sind auch noch mehrere andere Gebühren üblich, wie namentlich:

Generalbefahrungs-Protocoll-Gebühren;
Aufstands-Gebühren und Zubuß-Anlage-Kosten;
Erzbesichtigungs- und Eisensteinmeß-Gebühren;
Attestations-, Bergschreiber- und Holz-Attest-Gebühren.

In anderen Bezirken kommen dergleichen nicht vor, nur daß in den Revieren Siegen und Kirchen für Taxiren, Abmessen oder Abwiegen der Erze Gebühren und die dabei aufzunehmenden Protocolle noch besonders bezahlt werden.

Gedinge- und Stuffengelder haben wir schon erwähnt. Die Sätze sind nicht überall gleich, in einigen Landestheilen wird eine bestimmte Summe von jedem Gedinge entrichtet, überhaupt in der Berechnungsweise dieser Abgabe ungleichmäßig verfahren; in einzelnen Revieren sind aber auch Gedingegelder gar nicht eingeführt.

Rechnungs=Revisions=Gebühren werden im Siegen'schen Bezirke (mit Ausnahme des Reviers Westphalen), im Henneberg=Neustädtischen und in den schlesischen Bezirken eingefordert. In Mansfeld, im Saalkreise und in den westphälischen Bezirken sind dergleichen nicht eingeführt.

Weiter hat man auch noch in gewissen Landestheilen

Umschreibungs=, Eintragungs=, Abkehr=, Trauschein=, ferner Probir=, Vereidigungs=, Aichungs= und andere Gebühren.

Endlich gehören hieher noch

Besoldungs=Zuschüsse. Dergleichen zahlen die Mansfelder Gewerkschaften nach dem schon mehrmals erwähnten Vertrage; die Gewerkschaft einer Braunkohlengrube im Magdeburger Bezirke, und — was wir, obwohl im linksrheinischen Landestheile, gleich hier mit erwähnen wollen — die Bleiberger Gewerkschaften (Commern) für einen Beamten, welcher nicht im bergbaulichen, sondern im landespolizeilichen Interesse die Vorkehrungen gegen Versandung eines Baches durch Bleierz=Pochwerke überwacht (früher jährlich 700, jetzt 400 thlr.).

Die in einigen Bezirken bestehenden — nicht beträchtlichen — Abgaben von Hütten, so wie von der Gewinnung solcher Mineralien, welche künftig nicht mehr als verleihbar betrachtet werden sollen, übergehend, wenden wir uns zu der gegenwärtigen Besteuerung der linksrheinischen Bergwerke.

E. Feste Bergwerkssteuer.

Die feste Bergwerkssteuer (redevance fixe) beträgt nach dem — in den Bezirken Düren und Saarbrücken geltenden — französischen Bergwerksgesetze vom 21. April 1810 (Art. 34.):

Für 1 □ Kilometer . . . . 10 Francs
" 1 Hectare . . . . 10 Centimes.

Dieses macht:

für	100 preuß. Quadratlachter	— thlr.	— sgr.	0,42 pfg.
"	1200 Geviertmaaßen (Gesetz vom 1. Juli 1821)	2 "	22 "	4,5 "
"	500000 □ Lachter, dem Feldes=Maximum nach dem neuesten Gesetz=Entwurfe, ...	5 "	25 "	1,5 "
"	1 preuß. Morgen	— "	— "	2,45 "

Die feste Steuer ist dem Receßgelde der deutschen Bergordnungen, dessen Höhe bei gewissen Bergwerken auch von der Feldesfläche abhängt, nur insofern nicht ganz gleich zu stellen, als die Nichtzahlung derselben executivische Beitreibung, niemals aber, wie es beim Receßgelde der Fall, den Verlust des Bergwerks zur Folge haben kann.

Die Größe des Feldes, von welchem die feste Steuer zu entrichten ist, wird schon bei der Instruction des Verleihungs=Gesuchs auf Grund des Situationsplans ermittelt, und in der Verleihungs=Urkunde endgültig festgestellt.

Im Jahre 1847 wurden gezahlt:

im Dürener Bezirk	2862 thlr.
" Saarbrücker Bezirk	1341 "
zusammen	4203 thlr.

oder, wenn man den Betrag mit der Zahl der bis einschließlich 1847 in beiden Bezirken verliehen gewesenen Gruben (693) dividirt, im Durchschnitt von der Grube nicht mehr als 6 thlr. 2 sgr., obgleich die mittlere Feldesgröße auf 556913 □ Lachter kommt.

F. Verhältnißmäßige Bergwerkssteuer.

Im Anschluß an dasjenige, was am Eingange des gegenwärtigen Abschnittes über die verhältnißmäßige Bergwerkssteuer (redevance proportionnelle) gesagt wurde, ist darüber hier weiter anzuführen, daß das durch die Instruction vom 26. Mai 1812 vorgeschriebene Verfahren, die Steuer im Mai eines jeden Jahres für eben dasselbe laufende Jahr nach einem Betriebskosten=Überschlage zu ermitteln, durch Königl. Erlaß vom 30. August 1820 abgeändert und bestimmt worden ist, diese Steuer erst nach dem jedesmaligen Jahresschlusse auf Grund der vorzu-

legenden und zu prüfenden Rechnungen festzustellen und einzuziehen. Die Grundsätze, nach welchen bei dieser Ermittelung des zu versteuernden Reinertrages (produit net imposable) zu verfahren ist, sind indeß weder durch die bezügliche Instruction, noch durch das kaiserliche Decret vom 11. Mai 1811 klar ausgesprochen, so daß häufig Reclamationen vorkommen. Es sollen bei der Feststellung des steuerbaren Ertrages nur die wirklichen Gewinn- und Förderkosten für das verliehene Mineral, nicht aber die Ausgaben auf erste Anlagen, auf Stolln, auf Haupt-, Kunst- und Förderschächte, auf tiefe Wasserstrecken und andere Hülfsbaue, auf Maschinen zur Wasserhaltung und Förderung, auf Versuch- und Ausrichtungsarbeiten, überhaupt keine Ausgaben in Anrechnung kommen, welche für die Zukunft oder im allgemeinen Interesse der Besitzer gemacht, sondern es sollen von dem nach dem Verkaufe oder einer sonstigen Verwerthung ermittelten Gesammtwerthe des dargestellten Bergwerksproductes nur die speciellen Gewinn- und Förderkosten (frais d'extraction) in Abzug gebracht, von dem verbleibenden Reste aber die Steuer mit 5 Procent berechnet werden.

Natürlich fällt diese viel höher aus, als wenn sie von dem wahren Reinertrage des Bergwerks berechnet wäre, und es kommt nicht selten vor, daß ein Bergwerk in der That gar keinen Ertrag lieferte, und dennoch zur Steuer heranzuziehen ist, wenn sie in der vorstehend angegebenen Art ermittelt wird. Die Einsprüche der Besitzer sind aber um so unangenehmer, als ihnen nicht mit klaren Gesetzes-Vorschriften zu begegnen ist.

Für die Ermittelung des steuerbaren Ertrags (vom letztvergangenen Jahre) tritt in jedem Frühjahre eine besondere Commission mit den Gewerkschafts-Vorstehern oder Vertretern zusammen. Die Rechnungspapiere werden an Ort und Stelle gemeinschaftlich durchgegangen, geprüft, es wird über zweifelhafte Geldposten unterhandelt und das Endergebniß in einem ausführlichen Protocolle niedergeschrieben. Dadurch erledigen sich zwar manche Widersprüche, indessen bleibt das ganze Verfahren immer umständlich, und nicht selten laufen hinterher noch Beschwerden und Klagen ein.

Nach Art. 35. des Gesetzes vom 21. April 1810 und Art. 31. des kais. Decrets vom 6. Mai 1811 ist statt der verhältnißmäßigen Steuer ein fixes Abonnement anzunehmen gestattet, und kann solches bis auf 5 Jahre ausgedehnt werden. Indem dies, namentlich bei den unbedeutenderen Gruben, häufig geschieht, wird das jährliche Steuer-Ermittelungs-Geschäft wesentlich abgekürzt, und die Behörden entgehen dadurch manchen kleinlichen und unwürdigen Streitigkeiten. Das Staats-Interesse mag dabei eben nicht im Vortheil stehen, obwohl mancher Bergwerksbesitzer da, wo es sich um kleine Beträge handelt, mitunter auch wohl etwas mehr bezahlt, um nur den Weitläuftigkeiten der alljährlichen Ermittelung zu entgehen.

Wenn auch die gedachte Commission von den Gruben-Rechnungen Einsicht nimmt, so kann dies doch einer officiellen Rechnungslegung nicht gleich gestellt werden. Deswegen und wegen des ebenerwähnten Abonnements-Verhältnisses läßt sich der steuerbare Ertrag nur für gewisse Bergwerke, der wahre Ertrag sämmtlicher Gruben der linksrheinischen Bezirke aber gar nicht genau nachweisen. Die bezüglichen Angaben in unseren Tabellen beruhen daher nur auf einer Abschätzung, welche indessen von der Wahrheit nicht erheblich abweichen dürfte. Danach betrug im 5jährigen Durchschnitt (1843—1847) bei den linksrheinischen gewerkschaftlichen Bergwerken der wirklich erbaute Überschuß, nach Abzug des Zusatzzehntels, der Hebegebühren und eines auf die Ertragsgruben fallenden Theils der fixen Steuer, ... 339737 thlr.
dazu der Betrag der verhältnißmäßigen Steuer . . . . 26863 =
macht 366600 thlr.

Von diesem Überschusse sind also an veränderlicher Steuer 7⅓ Procent entrichtet, wenn man nämlich, wie hier geschehen, Zusatzzehntel und Hebegebühren außer Acht läßt. Bringt man diese, so wie dasjenige, was, einem ohngefähren Überschlage nach, die Ertragsgruben an fester Steuer zahlten, nicht in Abrechnung, so hätte man, einschließlich der wirklich entrichteten verhältnißmäßigen Steuer, eine Überschußsumme von 371122 thlr., von welcher ebendieselben Gruben, dem Überschlage nach,

an verhältnißmäßiger Steuer	26863 thlr.
= fixer Steuer	1347 =
= Zusatz-Zehntel	2821 =
= Hebegebühren	1551 =
zusammen	32582 thlr.

an Steuern aller Art, mithin von ihrem Überschusse überhaupt 8,78 % zahlten. Genau kann diese unsere Rechnung schon darum nicht sein, weil nicht bekannt ist, wie viel die Ertragsgruben für sich allein an fester Steuer zahlten. Wir haben für dieselben ein Drittel des ganzen Betrages dieser Steuer angenommen.

G. Zusatzzehntel und Hebegebühren.

Art. 36. des mehrerwähnten Gesetzes vom 21. April 1810 verordnet, daß der Steuer noch ein Zehntel zugeschlagen werde, um daraus einen besonderen Fond zu bilden, aus welchem der Minister Steuernachlässe zu Gunsten solcher Bergwerksbesitzer bewilligen könne, welche Verluste oder Unglücksfälle erlitten haben. (In Frankreich ist dieser Fond später aufgehoben worden.)

Durch Zurechnung des Zehntels, welche ebensowohl im Falle der Steuer-Ermittelung, als bei Abonnements erfolgt, und beide Steuern betrifft, stellt sich die verhältnißmäßige Steuer von 5 auf 5½ Procent, und die feste Steuer von 10 auf 11 Francs für das □Kilometer, oder für 100 □Lachter auf 0,46 pfg., für 500000 □Lachter auf 6 thlr. 12 sgr. 7 pfg.

Die Hebegebühren sind nicht in dem Gesetze von 1810, sondern durch eine diesseitige Verordnung, und zwar auf 5 Procent des ganzen einzuziehenden Steuerbetrages, welchem sie zugeschlagen werden, festgesetzt. Die verhältnißmäßige Steuer stellt sich durch diesen Zuschlag auf 5,77 Procent des steuerbaren Ertrages, während die feste Steuer für 100 □Lachter auf 0,48 pfg. oder für ½ Million □Lachter auf 6 thlr. 22 sgr. 3 pfg. kommt.

Zusammenstellung der Bergwerks-Abgaben.

(Tabelle XIX. bis XXIII.)

Tabelle XIX. stellt sämmtliche von den gewerkschaftlichen Bergwerken[1]) gezahlten Abgaben nach einem fünfjährigen Durchschnitt zusammen, jedoch unter Auslassung aller bei Erwerbung von Bergwerks-Eigenthum entrichteten Gebühren und Sporteln, wie namentlich für Schürfschein-Ausfertigungen und Verlängerungen, für Muthscheine, Besichtigungen, Verificationen, Verleihungen, Permissionen, Vermessungen, Verlochsteinungen, Zugewährungen u. dgl. m.

Von dem Aufkommen an Zehnt und Zwanzigsten war schon oben ausführlich die Rede, ebenso von dem Receß- und Quatembergelde, ingleichen von den Freikurgeldern. Von letzteren gehört der kleine Betrag aus dem niederschlesischen Bezirke eigentlich nicht hieher, weil derselbe dem Fiscus in seinem Verhältniß als Grundherr zugeflossen.

Wenn sich die Vorkaufsgelder als eine Abgabe der bezüglichen Hüttenwerke betrachten lassen, wenn ferner die in der nächstfolgenden Spalte der Tabelle aufgeführten Abgaben theils ebenfalls von Hütten, theils aus Berechtigungstiteln herkommen, welche das neue Bergwerksgesetz nicht beibehalten wird, und wenn die Besoldungszuschüsse nur als durchlaufende Posten anzusehen sind, so hätten diese Beträge, welche zusammen 12373 thlr. 5 sgr. 11 pfg. ausmachen, aus der Tabelle hinwegbleiben können. Dieselben sind jedoch Folge der gegenwärtigen Regalität des Bergbaus und waren auch schon darum mit aufzunehmen, weil die Werke, welche sie entrichteten, Aufsichtskosten veranlassen, die in den Ausgaben des Staats mit enthalten sind.

Wegen der Abgaben von den linksrheinischen Bergwerken verweisen wir auf das oben darüber Gesagte. Was diese Bergwerke nach der vorletzten Spalte der Tabelle zahlten, waren meistens gewöhnliche Federsporteln, dergleichen auch bei den anderen Bezirken neben den gesetzlichen Gebühren in den Summen derselben Spalte enthalten sind. —

In Tabelle XX. ist unter dem Productenwerth derjenige des Privat-Braunkohlenbergbaus im Mans-

---

1) Gewerkschaftliche Gruben, welche in standesherrlichen Gebieten liegen, durch den Privilegirten verliehen wurden und an diesen ihre Abgaben zahlen, auch nicht unter specieller Aufsicht der Staatsbehörde stehen, sind in die vorliegenden Tabellen nicht aufgenommen.

Die Sitze der Bergämter sind: 1. Rüdersdorf — 2. Tarnowitz — 3. Waldenburg — 4. Eisleben — 5. Wettin — 6. Halberstadt — 7. Kamsdorf — 8. (unmittelbar unter dem westphälischen Ober-Berg-Amte zu Dortmund) — 9. Ibbenbüren — 10. Bochum — 11. Essen — 12. Siegen — 13. Düren — 14. Saarbrücken — zusammen 13.

felder und Saalkreiser Bezirke nicht inbegriffen, da dieser Bergbau zwar unter Aufsicht der Bergbehörde steht, indessen keine Abgaben zahlt; auch seine Ertrags-Verhältnisse nicht bekannt sind. Der Werth der dortigen Braunkohlen-Förderung war:

Im Jahre	1843	1844	1845	1846	1847	Summe	Durchschnitte
	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler
Im Mansfelder Bezirk . .	15959	15322	28625	26011	33857	119774	23955
„ Saalkreiser „ . .	65831	88542	156930	189603	194199	695105	139021
Summe	81790	103864	185555	215614	228056	814879	162976

Durch Zurechnung dieser Summe würde sich der durchschnittliche Werth der ganzen Production auf 7,320160 Thaler stellen.

Übrigens muß hinsichtlich der Richtigkeit der Werthbeträge hier auf die diesfälligen Bemerkungen bei Tabelle II. u. f. verwiesen werden. Die Mansfelder Kupfererze sind zu den Selbstkosten, also zu niedrig angesetzt, was, obwohl im geringeren Grade, auch bei anderen Erzen der Fall ist.

Unter Reinertrag ist der den Gewerken wirklich zugeflossene Überschuß (Ausbeute und Verlags-Erstattung) verstanden, und zwar ohne Abzug der bei anderen Gruben eingeschossenen Zubuße. Bei den linksrheinischen Bergwerken konnten die Beträge nicht aus Rechnungen entnommen werden, sondern sind nach der verhältnißmäßigen Steuer oder nach den Abonnements näherungsweise ermittelt worden.

Die Zahlen der drittletzten Spalte sind nicht so zu verstehen, als sei von je 100 thlr. Productenwerth der dortige Reinertrag aufgekommen, wozu die Production der Ausbeute- und Verlags-Zechen und deren Werth besonders zu ermitteln gewesen wäre, und wobei die Procente sich natürlich günstiger herausrechnen würden. Dasselbe gilt von den Zahlen der letzten beiden Spalten, welche ebenfalls nur die Verhältnisse ausdrücken, in welchen die gesammten Abgaben zum Productenwerthe, beziehungsweise zum Reinertrage standen.

Um zu finden, was von dem Reinertrage selbst an Abgaben zu zahlen war, müßten die Abgaben der Ausbeute- und Verlags-Zechen besonders herausgezogen und mit dem Überschusse derselben Zechen verglichen werden. Die Zahlen der letzten Spalte würden sich dann niedriger stellen, namentlich in denjenigen Bezirken, wo das Ertrags-Verhältniß ein ungünstiges ist, mithin ein größerer Theil der Abgaben von Zubußzechen aufkam. —

Tabelle XXI. sucht denjenigen Theil der Verwaltungskosten des Staats zu ermitteln, welcher des gewerkschaftlichen Bergwerks-Betriebes wegen zu verwenden war. Ganz genau konnte dies schon darum nicht geschehn, weil nicht nur die meisten Ämter, sondern selbst einzelne Beamten zugleich eine Aufsicht über Staatswerke führen, auch viele andere Ausgaben den beiderlei Werken zugleich zu gute kommen. Besonders ließ sich bei den Ober-Berg-Amts-Kassen die Trennung nur sehr ohngefähr bewirken, und es ist möglich, daß von den dortigen Ausgaben vielleicht noch etwas mehr, als angenommen, auf die Staatswerke fällt. Die Vertheilung dieser Ausgaben (vierte Spalte der Tabelle) auf die einzelnen Bezirke ließ sich nicht anders bewerkstelligen, als daß man die Productionswerthe (Tabelle XX.) zum Anhalten nahm, obwohl der wirkliche Kosten-Aufwand auch noch von anderen Umständen abhängt, als von der Gewinnung. So könnte z. B. auf den Siegen'schen Bezirk eine höhere Quote berechnet werden, weil sich dort die Gewinnung auf eine Unzahl kleiner und vereinzelter Gruben zersplittert, auch in jenem Bezirke das Bergwerks-Eigenthum außerordentlich getheilt ist, überdem aber die Einwirkung der Behörde auf den Betrieb und Haushalt viel weiter geht, als in den andern beiden, unter demselben Ober-Berg-Amte stehenden Bezirken.

Das für den gewerkschaftlichen Bergbau angenommene Drittel der Ausgaben bei der oberberghauptmannschaftlichen (Ministerial-Abtheilungs-) Kasse ist lediglich nach den Productenwerthen (Tabelle XX.) auf die Bezirke vertheilt worden. Die Production im Fürstenthum Paderborn (Tabelle XX. No. 8.) wurde hierbei derjenigen des Tecklenburg-Lingen'schen Bezirks zugerechnet, was auch bei der Vertheilung der oberbergamtlichen Ausgaben geschehen ist.

Daß bei den unter No. 1. und No. 11. aufgeführten Kassen die Einnahme an Steuern rc. die Ausgaben nicht deckte, liegt hauptsächlich in Zehntbefreiungen, während sich unter No. 12. und 13. herausstellt, daß auf der

linken Rheinseite durch die Bergwerkssteuern (nach den französischen Gesetzen) die Verwaltungskosten des Staats nicht aufkommen, am wenigsten im Saarbrücker Bezirke, dessen gewerkschaftliche Gruben wenig Ertrag geben, daher nur eine geringe, größtentheils aber gar keine verhältnißmäßige Steuer zahlen.

Die Hauptsumme der letzten Spalte von rundgerechnet 430000 thlr. ist das mittlere Netto-Einkommen der Staatskasse vom gewerkschaftlichen Bergwerks-Betriebe in dem von der Tabelle umfaßten fünfjährigen Zeitraume. —

Tabelle XXII. soll anschaulich machen, wie sich die Abgaben-Beträge der einzelnen Bezirke gestellt haben möchten, wenn die Verwaltungskosten des Staats auf dieselben:

a. nach den Productenwerthen (Tabelle XX.), oder
b. nach dem Überschusse der Werke, oder
c. nach der Zahl der Arbeiter

umgelegt worden wären.

Der Überschuß (zweite Spalte) ist in der Weise ermittelt, daß der geschlossenen Ausbeute, dem erstatteten Verlage oder anderweitig berechneten Reinertrage (Tab. XX.) diejenigen Abgaben hinzugerechnet wurden, welche die Ertragszechen entrichteten, was allerdings mit völliger Schärfe nicht geschehen konnte und daher nur für annähernd richtig anzunehmen ist.

Streng genommen hätte hier der Privat-Braunkohlen-Bergbau in der Provinz Sachsen mit in Rechnung gezogen werden sollen, wodurch sich die auf die Productenwerthe bezogenen Beisteuern etwas ermäßigt hätten. Da aber von diesem Bergbau der Ertrag nicht bekannt, so haben wir ihn in die Tabelle nicht aufgenommen.

Im Allgemeinen geht aus gegenwärtiger Aufstellung hervor, daß bei einer Vertheilung der Verwaltungskosten nach den Productenwerthen besonders der Oberschlesische und der Dürener Bezirk weit mehr aufzubringen gehabt hätten, als die dortige wirkliche Ausgabe an dergleichen Kosten betragen hat, während namentlich der Siegen'sche Bezirk viel geringer anzuziehen gewesen wäre. Im Mansfelder Bezirk liegt der Unterschied zum Theil nur in dem zu niedrig berechneten Werthe der Kupfererze.

Bei einer Umlegung nach den Überschüssen hätte Oberschlesien das meiste zahlen müssen, was hauptsächlich darin liegt, daß der dortige Galmei-Bergbau hohe Erträge abwarf und dennoch wegen seiner concentrirten Lage verhältnißmäßig geringe Verwaltungskosten verlangte. Das umgekehrte Verhältniß findet am auffallendsten im Siegen'schen Bezirke statt, welcher nach der einen oder anderen Vertheilungsart fast 20000 thlr. weniger aufzubringen gehabt haben würde, als in Tabelle XXI. für ihn an Verwaltungskosten ermittelt worden sind.

Zwischen den rechts- und linksrheinischen Bezirken ergiebt sich nach den Productenwerthen eine Differenz von 20173 thlr., welche jene weniger und diese mehr zu bestreiten gehabt hätten. Nach dem Überschuß-Verhältnisse wäre der Unterschied nur 1605 thlr.

Nach den Arbeiterzahlen hätten Oberschlesien und Düren beträchtlich höhere Quoten zahlen müssen. Indessen können die Angaben der Belegung für vollkommen richtig nicht gelten, weil hierin auf den Werken nicht gleichmäßig verfahren, namentlich aber die Zahl der Arbeiter in der Regel nur nach dem Bestande am Jahresschlusse und nicht nach einem Durchschnitte aus der verfahrenen Schichtenzahl nachgewiesen wird. —

Diese Bemerkung findet auch auf Tabelle XXIII. Anwendung. Der Productenwerth ist hier wieder nach Tabelle XX. angenommen, der Privat-Braunkohlen-Bergbau also ebenfalls ausgeschlossen. Der Reinertrag ist derselbe, wie in Tabelle XX. An Abgaben, Verwaltungskosten und Netto-Einnahme der Staatskasse sind die Beträge in den Tabellen XIX. und XXI. zum Grunde gelegt.

Dritter Abschnitt.

Aufhebung des Bergwerks-Zehnten.

Nach unseren Bergordnungen sollen die Bergstaatsbeamten theils durch besondere Gebühren, theils aus den Quatembergeldern bezahlt werden, und von den letzteren ist ausdrücklich gesagt, daß sie zur Deckung der dem Staate durch die Bergwerke erwachsenden Ausgaben bestimmt sind. Wenn nun Art. 39. des französischen Gesetzes vom 21. April 1810 dahin lautet, daß die Bergwerkssteuern nur zu den Ausgaben der Bergwerks-Verwaltung, so wie überhaupt zur Förderung des Bergbaus verwendet werden sollen: so stimmen beide Gesetzgebungen in diesem Punkte vollkommen überein und der ganze Unterschied zwischen ihnen liegt nur darin:

daß das deutsche Bergrecht, auf Grund der Regalität des Bergbaus, dem Landesherrn (Bergherrn) gewisse Nutzungs-Antheile, wie namentlich den Zehnten, vorbehält, während in Frankreich die Revolution alle Feudalrechte und mit allem sonstigen Zehnt, auch den Bergwerkszehnten beseitigte.

Unser linksrheinischer Landestheil hat das französische Bergwerksgesetz behalten, während die Bergwerke aller anderen Landestheile zehntpflichtig blieben.

Indem wir von der Annahme ausgehen, daß alle anderen Abgaben, wie sie jetzt unter den verschiedensten Namen von unseren Bergwerken entrichtet werden, einem gleichmäßigen Steuersysteme weichen müssen, haben wir hier nur die Aufhebung des Zehnten ins Auge zu fassen.

Gleichmäßigkeit der Besteuerung ein und desselben Gewerbes im ganzen Lande ist gewiß sehr wünschenswerth, scheint indessen für sich allein nicht hinreichend, um eine sichere Staats-Einnahme aufzugeben, wenn nicht noch andere Gründe dafür sprechen. Diese sind es, welche wir in Bezug auf den Bergwerkszehnten hier zu betrachten haben.

Die Frage: ob der Zehnte aufzuheben sei? ist aber aus verschiedenen Gesichtspunkten aufzufassen, welche schon der besseren Übersicht wegen von einander getrennt zu halten sind. Wir unterscheiden nämlich:

a. den rechtlichen Gesichtspunkt, d. h. die Erörterung der Berechtigung des Staats zur Zehnterhebung und die Untersuchung, in wiefern letztere auch bei einer veränderten Bergwerks-Verfassung beibehalten werden könnte?

b. die politische Seite der Frage, bei welcher es hauptsächlich darauf ankommt, zu erwägen, ob man nach dem, was bis jetzt schon in der Gesetzgebung für Nachlaß von Zehnten geschehen, nicht zu weiteren Nachlässen genöthigt sei?

c. den bergtechnischen und bergökonomischen Gesichtspunkt, ob nämlich die Forterhebung des Zehnten dem Aufschwunge des Bergwerksbetriebes hinderlich sei? — und endlich

d. die nationalökonomische Seite der Frage, welche im wesentlichsten dahin geht: ob durch Wegfall des Zehnten die Bergwerksproducte billiger werden müssen und in wie fern solches wünschenswerth oder sogar nothwendig sei?

Wir gehen nun diese Gesichtspunkte nach einander durch und wollen versuchen, die Nothwendigkeit der Zehntaufhebung darzuthun.

A. Rechtsbeständigkeit der Zehnt-Erhebung.

Häufig hört man die Behauptung aussprechen, daß nach natürlichem Rechte alle Mineralschätze dem Eigenthümer der Oberfläche gehören sollten. Ohne uns hier in geschichtliche Untersuchungen einzulassen, wollen wir nur bemerken, daß mancher Bergbau blos darum zum Erliegen kam, weil der Bodenbesitzer ausschließlich zu seinem Betriebe berechtigt war, daß in der Zeit, wo die Grundeigenthümer bauten, viele Bergwerke in der traurigsten Weise verhauen wurden, und daß da, wo dasselbe Verhältniß auch heute noch statt findet, die Lage des Bergbaus keine günstige ist, ganz besonders aber, daß unzählige Bergwerke noch gar nicht aufgenommen sein würden, wenn die überall mit der Regalität verbundene allgemeine Bergbaufreiheit nicht ins Leben getreten wäre. Wir könnten hierzu viele Beispiele anführen, wenn wir sie nicht als hinreichend bekannt annehmen dürften.

Wir wollen indessen nicht in Abrede stellen, daß manches Mineral, welches anfänglich nicht Regalitäts-Gegenstand war, nur darum in den Kreis der Regalität gezogen wurde, um in dem Zehnten ꝛc. eine landesherrliche Einnahmequelle zu eröffnen, daß also das fiscalische Interesse die Zehntpflichtigkeit herbeiführte. Der Ursprung derselben kann aber für sich allein deren gegenwärtige Rechtsbeständigkeit nicht aufheben, wonach es überflüssig wäre, hier in Untersuchungen über die Entstehung und Fortbildung des Regalitäts-Begriffes und seine allmälige weitere Ausdehnung einzugehen. Der Bergwerkszehnt besteht einmal zu Recht, und zwar in demjenigen Umfange, wie ihn in den verschiedenen Landestheilen die Specialgesetze feststellen. Er ist dabei eine dem Bergwerke bei der Verleihung auferlegte, aus dem Eigenthumsrechte des Staats an den unterirdischen Schätzen hergeleitete Real-Abgabe, und so wenig die Gesetzgebung irgend eine andere Reallast ohne alle Entschädigung des Berechtigten aufheben kann, wenn sie nicht die Grenze zwischen Reform und Revolution überspringen will, eben so wenig kann sie dem Staate seine Berechtigung auf den Zehnten vom Bergbau absprechen. Überdem hat in jedem besonderen Falle der Verliehene durch Annahme der Verleihung seine Verpflichtung zur Zehntentrichtung ausdrücklich anerkannt.

Von diesem streng rechtlichen Standpunkte aus, könnte eine Aufhebung der Zehntpflichtigkeit, insofern die Verhältnisse eine solche wünschenswerth oder nothwendig machen, bei den bestehenden Bergwerken nur gegen Zahlung einer angemessenen Entschädigung nachgegeben werden. Hiernach ist der Vorschlag gemacht worden, einen gewissen Ablösungs-Modus anzunehmen. Abgesehen davon, daß es eine große Unbilligkeit wäre, ein und denselben Modus auf die sehr verschiedenen Bergwerke in Anwendung zu bringen, so hat es seine großen Schwierigkeiten, dafür eine sichere Grundlage zu finden. Der Bergwerkszehnte ist mit keinem anderen Zehnten, der von einem Brutto- oder Netto-Ertrage erhoben wird, zu vergleichen. Wenn es sich z. B. um einen Zehnten vom Boden-Ertrage handelt, so kann es allerdings einen Unterschied machen, ob letzterer in diesem oder jenem Producte des Pflanzenreiches besteht, immer aber hat man es mit einem Ertrage zu thun, der, obwohl in seiner Quantität und in seinem Werthe wechselnd, doch alljährlich wiederkehren muß. Anders ist es bei der Hebung von Mineralschätzen, bei denen keine Reproduction statt findet, wo also die Förderung stets von der Substanz nehmen muß, mithin die weiter zu erwartenden Erträge um so geringer sind, je größer die rückwärts liegenden waren. Es kann daher in vielen Fällen ganz unpassend sein, für eine Zehnt-Ablösung die Vergangenheit zum Anhalten zu nehmen, wie z. E. wenn man der Ablösung die Gewinnung der letztvergangenen fünf oder mehr Jahre zum Grunde legen wollte. Man würde daher genöthigt sein, die künftige Gewinnung so genau als möglich zu überschlagen. Er sind hierbei zweierlei Fälle denkbar, nämlich:

a. daß das Bergwerk, wie dies besonders bei metallischen Gruben häufig vorkommt, noch nicht so aufgeschlossen ist, um die noch vorhandene Substanz zu übersehen.

Hier kann es oft ganz unmöglich sein, diese anzugeben, und noch weniger im Voraus zu beurtheilen, in welchen Zeiträumen das etwa noch Vorhandene zur Förderung kommen werde. Von der Zeit, in welcher die Substanz zur Gewinnung und Verwerthung gelangt, hängt aber die zu ermittelnde Ablösungssumme wesentlich ab.

Der zweite, namentlich bei Stein- und Braunkohlengruben vorkommende Fall ist:

b. daß die vorhandene Substanz so aufgeschlossen ist, um mit Sicherheit annehmen zu können, daß nicht nur das bisherige Quantum, sondern auch eine gesteigerte Förderung für eine lange Reihe von Jahren zu beschaffen sei.

Hier liegt dann das Mißliche der Feststellung des Ablösungsbetrages nicht in der Ungewißheit über die Substanz, wohl aber darin, daß die alljährlich davon zu gewinnende Menge von dem Absatze abhängt. Silber- und Gold-Bergwerke, deren Product stets in jeder möglichen Quantität der Abnahme sicher ist, haben wir nicht, sondern alle unsere Bergwerks-Erzeugnisse haben in ihrer Verwerthung mit den Schwankungen eines unsichern Marktes zu kämpfen, sie mögen nun als fertige Waare zu Tage kommen oder weiteren Verarbeitungen unterliegen. Der sicherste Debit ist derjenige einer Steinkohlengrube, welche in einem gewissen Umkreise die Bevölkerung mit ihrem Hausbrande versorgt; dennoch kann eine einzige Veränderung in den Communicationsmitteln ihren Absatz plötzlich herunterbringen, wie wir das jetzt so vielfach in denjenigen Revieren sehen, welche von Eisenbahnen durchschnitten werden. Während dort gewisse Zechen unvermeidlich zur Unbedeutenheit herabsinken, gelangen andere Gruben, wenn sie an oder in Nähe der Bahn liegen, zu enormen Förderungen. Wie ungerecht — fragen

wir — würde es da nicht sein, wenn man diese wie jene Gruben unter ein und denselben Ablösungs-Modus stellen, und etwa das letzte Quinquennium zum Anhalten nehmen wollte?

Wenn man sich aber in eine Beurtheilung der Zukunft einlassen müßte, so sehen wir nicht ab, wie dafür irgend eine gesetzliche Norm aufzustellen wäre; ohne eine solche möchten jedoch die Ablösungen, wenn nicht in Willkürlichkeiten, doch wohl immer zum großen Nachtheil des Berechtigten ausschlagen.

Wichtiger noch ist nachfolgendes Bedenken. Wir nehmen an, daß der Regalitäts-Begriff, mit welchem der Vorbehalt eines Nutzungs-Antheils innig verbunden ist, in diesem Sinne ferner nicht aufrecht zu erhalten sei, daß also die künftig zu verleihenden Bergwerke nur zu der neu einzuführenden Steuer und nicht mehr zur Zehnt-Entrichtung angezogen werden können. Man mag nun die neue Steuer reguliren, wie man will, immer wird sie mäßiger sein müssen, als der gegenwärtige Zehnt; daraus folgt, daß die neuen Gruben, unter sonst gleichen Umständen, billiger verkaufen könnten als die alten, bei welchen das für Ablösung des Zehnten gezahlte Capital mit Zins- und Amortisations-Beträgen herauskommen soll. Gegenüber der gewiß nirgends ausbleibenden Concurrenz mit den neuen Gruben müßten aber die alten Werke mit den Preisen herabgehen, folglich jenes Capital verloren geben, oder sie würden in der Voraussicht solcher Verhältnisse dasselbe lieber gar nicht erst zahlen, es auf Freifahrung ihrer Zeche ankommen lassend. In fast allen unseren Revieren zeigt sich eine immer größere Concurrenz im Angebot von Bergwerksproducten, namentlich bei den Steinkohlen- und Braunkohlen-Gruben, vermöge welcher die Preise bald so weit herabgehen werden, daß dabei nur noch wenig Gewinn bleiben und so nicht abzusehen sein dürfte, wie die jetzigen Gruben die Ablösungs-Beträge aufbringen und dennoch die Concurrenz mit anderen, davon freien Bergwerken bestehen sollten? Die älteren Gruben verdienen aber schon wegen der in ihre Anlage gesteckten Capitale mehr Berücksichtigung als die neuen. In vielen Fällen dürfte die Maaßregel dahin führen, daß man, um der Abgabe zu entgehen, statt vorgerichtete Baue zu verfolgen, das auf diese verwendete Geld verloren gäbe und neue Bergwerke aufnähme, selbst wenn letztere für die Absatzwege minder günstig liegen sollten, als die jetzigen Förderungen.

Manche Gewerkschaften möchten auch den Ausweg versuchen, ihre fristenden Gruben anfänglich in einen nur schwachen Betrieb zu setzen, und wenn eine geringe Ablösungssumme festgestellt, zu starken Förderungen überzugehen.

Den so eben betrachteten Übelständen ließe sich nun zwar in der Weise begegnen, daß man, von der Einzel-Ablösung abgehend, die Ablösungssumme von dem ganzen Bergbau eines Bezirks oder auch des ganzen Landes ermittelte und deren Zinsen nebst einem Amortisationsbetrage *sämmtlichen* Bergwerksbetreibern gleichsam als eine besondere Steuer auflegte. Allein selbst abgesehen davon, daß man, dem Grundsatz in den neuen Berggesetz-Entwürfen entgegen, dann auch die neu zu verleihenden Gruben in indirecter Weise doch noch zu einer Zehnt-Entrichtung anzöge, würde man hierbei immer wieder auf die Schwierigkeit einer passenden Umlegungsart stoßen, die ganze Sache zuletzt auch nur darauf hinauslaufen, daß die Bergwerke einen gewissen Theil ihres Brutto-Ertrags als Steuer zahlen und damit nichts weiter erlangen sollen, als die Aussicht auf künftiges Aufhören dieser Zahlung. Soll diese Aussicht nahe liegen, so müssen die Amortisationsbeträge hoch gegriffen werden, entgegengesetzten Falles hat aber wieder eine allzu weit hinausgerückte Erleichterung für die Gegenwart wenig oder gar keinen Werth, und dies um so weniger, als man bei den meisten Bergwerken nicht wissen kann, ob sie nicht lange vor jenem Zeitpunkte abgebaut sein werden.

Die Umlegung könnte nur nach der Gewinnung erfolgen, und zwar alljährlich, wobei die Bergwerksbetreiber allerdings den Vortheil hätten, daß die Einzelbeträge sich mit dem Steigen der Förderung vermindern würden, indem wir annehmen, daß *die ganze Jahressumme fixirt werden müßte*. Immer aber bliebe für eine lange Zeit hin eine, auf den Brutto-Ertrag fallende und darum principiell unpassende, Steuer. Erträglicher würde diese sein, wenn sie sich auf das einzelne Werk fixiren ließe, weil sie dann zu einer möglichst starken Förderung antreiben würde, um die Ausgabe auf ein großes Quantum zu vertheilen. Wir halten indessen, wie bereits oben dargethan, eine solche *Einzelfixirung* für practisch unausführbar.

Will man einmal den Rechtspunkt genau festhalten, so muß dies auch denen gegenüber geschehen, welche schon jetzt einen gesetzlichen Anspruch auf Zehntfreiheit haben, und denen man diese nicht wieder entziehen kann, wie z. B. den ohne Ertrag bauenden Eisenstein- und Bleierz-Bergwerken des Siegen'schen Bezirks. Auch manche

andere Zehnt-Erlasse, die wir im vorigen Abschnitte anführten, lassen sich ohne Ungerechtigkeit gegen die Betheiligten und ohne Nachtheil für das Landesinteresse nicht wieder aufheben. Sollten aber bei einer Umlegung der Zehnt-Ablösungssumme die bezüglichen Bergwerke ausgeschlossen bleiben, so würde dies zu endlosen Verwickelungen und zuletzt doch bald dahin führen, die Sache fallen zu lassen.

Wir wollen solches hier nicht weiter verfolgen, indem wir uns der Überzeugung hingeben dürfen, daß das zu erwartende neue Bergwerksgesetz unter den heutigen Verhältnissen den Regalitäts-Begriff nicht festhalten und darum auch den nach ihm zu verleihenden Bergwerken keine, aus der Regalität abzuleitenden Reallasten auflegen kann, was der Fall wäre, wenn man sie zur Ablösung des Zehnten mit heranziehen wollte. Von einer allgemeinen Umlegung der Ablösungsbeträge wird daher kaum noch die Rede sein können, und daß die bestehenden Werke sie nicht zu tragen vermögen, haben wir vorhin darzuthun versucht. Letzteres wäre nur dann möglich, wenn sie die Ausgabe auf den Productenpreis schlagen könnten, und wenn solches wirklich geschähe, so würden darunter andere Gewerbszweige leiden, wie weiter unten gezeigt werden soll.

Fassen wir nun das hier Gesagte kurz zusammen, so finden wir, daß der gegenwärtige Zehnt zwar durchaus zu Recht besteht, daß aber ein neues Bergwerksgesetz ihn nicht festhalten könne und daß man bei den bereits verliehenen Gruben denselben ohne Entschädigung fallen lassen müsse, weil eine Ablösung nicht durchzuführen ist, auf was immer für billige Principien man sie auch gründen möchte.

B. Politische Seite der Zehnt-Frage.

Von dem politischen Gesichtspunkte aus, kann man sich nur gegen jede Ungleichheit in der Besteuerung ein und desselben Industriezweiges erklären, dies aber um so unbedenklicher, wenn eine solche Ungleichheit sogar in ein und derselben Provinz statt findet, wie namentlich bei uns zwischen den Landestheilen zur Linken und Rechten des Rheines, denn während dort der Zehnt längst beseitigt, gelten rechtsrheinisch noch Bergordnungen, deren Alter bei einigen auf nahe 300 Jahre kommt. Überdem sind die Mineral-Ablagerungen in den beiderseitigen Theilen der Provinz meistens dieselben und viele der Bergwerks-Producte von diesseits und jenseits begegnen sich auf gemeinschaftlichen Absatzplätzen.

Es kann daher nicht befremden, wenn die Besitzer der rechtsrheinischen Bergwerke seit Jahren schon darum baten, in den Abgaben denen der anderen Rheinseite gleich gestellt, also von der Zehnt-Entrichtung befreit zu werden, und obwohl sie dies bisher nicht erlangten, so sind es doch die von ihnen angeführten Gründe gewesen, welche die bereits oben angegebenen besonderen Nachlasse erwirkten, wie namentlich die Zehntbefreiung der ohne Ertrag bauenden Eisenstein- und Bleierz-Gruben, so wie die Erleichterungen einzelner, unter ungünstigen Umständen aufzunehmender Bergbaue auf anderen Mineralien, wie z. B. einiger Kupfererz-Zechen. Auch sind nicht selten Zehntbeträge niedergeschlagen worden. Was für jenen Landestheil geschehen, ist aber auch für den Bergbau anderer Provinzen nicht ohne Einfluß geblieben, und wir dürfen in allen derartigen Bewilligungen die Anerkennung der Staatsregierung finden, daß wenigstens bei gewissen Bergwerken die Zehnt-Abgabe erlassen werden mußte, wenn sie überhaupt in Aufnahme kommen sollten. Andere Zehnt-Erlasse oder Rückzahlungen sind für gewisse Wege des Absatzes von Bergwerksproducten ausgesprochen worden, um für diese eine weitere Verbreitung zu ermöglichen, wie z. B. die Vergütung für die nach Holland ausgehenden westphälischen Steinkohlen und einige andere ähnliche Bewilligungen, deren wir bereits früher gedachten.

Wie erheblich der Unterschied in den Bergwerks-Abgaben der linken Rheinseite gegen diejenigen der anderen Landestheile ist, läßt sich aus der Tabelle XX. entnehmen, und können wir uns hier auf die diesfälligen Bemerkungen am Schlusse des zweiten Abschnittes beziehen.

Der Hinblick auf jene Unterschiede war es auch hauptsächlich, welcher den Beschluß der National-Versammlung in ihrer 39. Sitzung und darauf den Königl. Erlaß vom 21. September 1848 herbeiführte (S. 54 u. f.). Da, wo dieser Erlaß in seiner ganzen Ausdehnung in Anwendung kommen kann, gewährt derselbe mehr als selbst die linksrheinische Gesetzgebung, nach welcher $5\frac{1}{2}$ ℔ vom „steuerbaren" Ertrage zu entrichten sind. In Fällen, wo das betreffende Bergwerk voraussichtlich wieder in günstigere Lage kommen muß, ist die Bewilligung allerdings eine vorübergehende; bei mancher Grube wird dieselbe aber nicht aufzuheben sein, ohne deren Fortbetrieb unmöglich zu machen. Dasselbe kann von vielen anderen, einzelnen Werken bewilligten, Zehnt-Erlassen, so wie von

denjenigen Zehnt=Remissionen gelten, welche bei gewissen Absatz= und Verbrauchswegen von Steinkohlen gewährt werden. Dabei ist nicht zu übersehen, daß namentlich die Bewilligungen der letzteren Art, so wie der Erlaß vom 21. September 1848 im Hinblick auf das künftige Bergwerksgesetz gegeben wurde, und daß ebendarum die Betheiligten zu der Erwartung berechtigt sein dürften, daß dieses Gesetz ihnen eine Erleichterung in der Bergwerks-Besteuerung bringen müsse, am allerwenigsten aber den bisherigen Zehnten da wieder einführen könne, wo die Einzelbestimmungen ihn in Anerkennung der Unstatthaftigkeit einer solchen Abgabe bereits aufhoben.

So wohlthätig dergleichen Einzelbestimmungen gewirkt haben und noch fortwirken, und obwohl uns kein Fall bekannt ist, wo sie nicht durch die obwaltenden Umstände vollkommen gerechtfertigt gewesen wären, so läßt sich doch die Möglichkeit nicht in Abrede stellen, daß Fälle vorkommen können, wo bei der Bewilligung die subjective Ansicht eines Berichterstatters mehr ins Gewicht fallen möchte, als das wirkliche Sachverhältniß. Ebenso sind andere Fälle denkbar, in denen vermöge einseitiger Auffassung der Umstände Gesuche um Zehnt=Remissionen zurückgewiesen werden dürften. Wenn es aber schon gegenwärtig, wo die bezüglichen Werke officiell Rechnung legen, dennoch oft schwierig ist, die finanzielle Lage eines Bergwerks zu beurtheilen, so würde dies künftig, wenn die amtliche Rechnungs=Abnahme hinwegfällt, kaum näherungsweise möglich, also nicht abzusehen sein, wie die Behörde die Statthaftigkeit jener Gesuche prüfen und mit hinreichender Überzeugung begutachten soll.

Aber selbst abgesehen von diesen Schwierigkeiten, bleibt es immer mißlich, wenn mit Einzelbestimmungen allen bedingenden Verhältnissen Rechnung getragen werden soll, um damit Ausnahmen von einem allgemeinen Gesetze zu begründen, und es erscheint jedenfalls besser, wenn das Gesetz selbst sich darüber klar und bestimmt ausspricht. Dasselbe kann jedoch weder die besonderen Umstände, welche die mehrgedachten Ausnahme=Erlasse herbeiführten, berücksichtigen, und noch weniger Vorschriften enthalten, welche auf die gar nicht vorauszusehenden künftigen Verhältnisse unseres Bergbaus und der Verwerthung seiner Erzeugnisse in jedem einzelnen Falle Platz greifend sein könnten. Denn man würde damit in eine ganz unzulässige Casuistik gerathen.

Nach alle dem müssen wir unsere feste Überzeugung dahin aussprechen, daß ebensowenig, als man daran denken könnte, auf der linken Rheinseite eine Zehnt=Entrichtung oder etwas dem Ähnliches einzuführen, auch dasjenige, was in den anderen Bergbezirken, wenn auch für besondere Umstände bewilligt wurde, doch nicht wieder zurückzuziehen, auch in dem neuen Gesetze nicht durch Specialbestimmungen zu erhalten, sondern daß in einem Gesetztheile, wie der hier in Rede stehende, gleichmäßige Behandlung der Bergwerke aller Provinzen festzustellen, mithin die Aufhebung des Zehnten ganz allgemein auszusprechen sei.

C. **Die Zehnt=Frage in Beziehung auf Grubenbetrieb und Grubenhaushalt.**

Der Zehnt ist eine Ausgabe des Bergwerksbetreibers, welche in der Regel in dem zehnten Theile des Werthes seiner Erzeugnisse besteht, oder in gewissen Fällen, wo nämlich der Zehnte in Natura abgeführt wird, in dem zehnten Theile seiner Gewinn= und Förderkosten. Es tritt uns daher die Frage entgegen, ob unser Bergbau nach seiner gegenwärtigen Lage und seinen Aussichten auch ferner mit einer solchen Ausgabe belastet bleiben könne? und diese Frage haben wir jetzt hier zu erörtern. Wir können sie aus drei verschiedenen Gesichtspunkten betrachten, nämlich in Bezug

1. auf die Grenze der Bauwürdigkeit von Lagerstätten,
2. auf den dermaligen Stand der Betriebskosten, endlich
3. auf den gegenwärtigen Werth der Bergwerks=Erzeugnisse und die diesfälligen Aussichten in die Zukunft.

Im Anschluß an dasjenige, was wir oben (S. 46) über die

1. Grenze der Bauwürdigkeit

von Mineral=Ablagerungen sagten, ist hier zu bemerken, daß die Zehnt=Ausgabe erheblich genug ist, um bei gewissen Lagerstätten die Bauwürdigkeit merklich zu beschränken. Wenn es sich darum handelt, zu untersuchen, ob eine Lagerstätte oder ein gewisser Theil derselben in einem Grubenfelde ohne finanziellen Nachtheil zu bebauen sei, so pflegt man bei einem solchen Überschlage nur die speciellen Gewinn= und Förderkosten zu rechnen und diese mit

dem Werthe der voraussichtlichen Production zu vergleichen, vorher aber von letzterer $\frac{1}{10}$ im Quantum oder im Gelde in Abzug zu bringen. Man muß also den Zehnt auf die Spezialkosten werfen, und darin liegt es, daß die Zehntpflichtigkeit die Grenze der Bauwürdigkeit erheblich enger zieht, und dies um so mehr, je werthvoller das Mineral ist. Allerdings könnte der Bergwerksbetreiber auch wohl die ganze Zehntsumme, welche er abzuführen hat, als ein Firum betrachten und sie zu den Generalkosten rechnen, mithin dieselbe außer Acht lassen, wenn er die Kosten des Verhiebes einzelner Lagerstättentheile veranschlagt; wo es sich indessen darum handelt, ob eine ganze Grube ohne Nachtheil zu bearbeiten sei, wird immer der Zehntbetrag stark in Rechnung fallen und in vielen Fällen zur Verneinung der Frage oder wenigstens zu der Nothwendigkeit führen, Mineralpartien vom Abbau auszuschließen, die ohne die Zehntentrichtung zugleich mit den übrigen Ablagerungen verhauen werden könnten.

Hiernach wird die Aufhebung des Zehnten eine Vermehrung dessen, was überhaupt an Mineralschätzen zu gewinnen ist, zur Folge haben, und man könnte darum diese Seite der Zehntfrage auch unter den volkswirthschaftlichen Gesichtspunkt stellen.

2. Steigen der Betriebskosten.

Wenn unsere alten Berggesetze dem Aufnehmer einer metallischen Zeche eine mehrjährige Zehntfreiheit gewähren, so beruhte dies auf der Anerkennung der vielen Schwierigkeiten, mit denen ein solcher Unternehmer zu kämpfen hat, ehe er dahin gelangt, ein verkäufliches Product herzustellen. Einzelne besonders günstige Funde ausgenommen, haben sich seitdem jene Schwierigkeiten noch ungemein vermehrt, und zwar in doppelter Weise, nämlich einmal dadurch, daß die Baue in größere Tiefe niedergehen müssen, und zweitens durch die Nothwendigkeit, dergleichen Anlagen jetzt immer alsbald in einem großartigen Umfange herzustellen, wenn man der mächtigen Concurrenz gegenüber das Product billig liefern soll. Darum verlangt in heutiger Zeit die Aufnahme einer Erzgrube mit den dazu gehörigen Aufbereitungs- und Hüttenwerken nicht nur bedeutende Geldopfer, sondern es bedarf oft einer Reihe von Jahren, ehe das Werk zur ersten Einnahme kommt, und einer noch längeren Zeit, ehe eine Erstattung des aufgewendeten Kapitals möglich wird. Wollte man daher in einem neuen Gesetze das Princip der Bergordnungen in Bewilligung einer Anzahl zehntfreier Jahre aufrecht erhalten, so müßte man dieselbe für längere Zeiträume aussprechen. Gleichzeitig wäre sie aber auch auf Steinkohlengruben auszudehnen. Wenn die Bergordnungen dies nicht thaten, so lag solches in dem Umstande, daß zur Zeit ihrer Emanirung der Steinkohlen-Bergbau von keiner Bedeutung war. Bei geringer Bauteufe machte sich seine Aufnahme einfach und leicht. Das Mineral ist, so wie es über die Hängebank geworfen, eine verkäufliche Waare. Ein anderer Absatz als zu dem Hausbrande oder wirthschaftlichen Verbrauche fand in jener Zeit nicht statt, und so fand die Steinkohle am Förderpunkte ihre Abnehmer. Daß der Bergwerksbetreiber erst noch andere industrielle Anstalten ins Leben zu rufen genöthigt gewesen wäre, um seinen Kohlen einen Verbrauchsweg zu sichern, kam damals gar nicht vor.

Es giebt nun zwar auch jetzt noch Punkte, wo so einfache Verhältnisse, wie die eben geschilderten, fortbestehen; allein es liegt schon in dem raschen Fortrücken des Steinkohlen-Bergbaus, daß derselbe bald in beträchtliche Teufen gelangt, und selbst da, wo diese noch mäßig sind, hat man immer alsbald große Felder aus- und vorzurichten, um auf gewissen Punkten starke Förderungen zu concentriren. Darum sehen wir denn in den Steinkohlen-Revieren alljährlich eine Zahl mächtiger Dampfmaschinen errichten und auf die Aufnahme neuer Gruben Geldsummen verwenden, wie sie, wenigstens in unserem Lande, noch niemals in die Anlage eines metallischen Bergwerks gesteckt wurden. Mit mancher neuen Steinkohlenzeche müssen aber auch zur Sicherstellung ihres Absatzes noch andere kostspielige Anlagen verbunden werden, wie z. B. der Bau von Schienenwegen nach Ladungsplätzen an Flüssen oder nach Eisenbahnen, oder auch nach Verbrauchsstätten für die Steinkohle. Endlich kommt es auch vor, daß der Bergwerksbesitzer selbst solche Verbrauchsstätten erst neu schaffen muß, um dadurch den Angriff und Fortbetrieb seiner Steinkohlengrube zu ermöglichen; namentlich gilt dies von manchen Hüttenwerken, und es ist vorauszusehen, daß dergleichen in der Folge noch viele von den Kohlengrubenbesitzern angelegt werden dürften. Ist nun durch letztere allein der Betrieb einer Grube bedingt, so muß man den erforderlichen Zeit- und Kosten-Aufwand mit in Anschlag bringen, wenn es sich um die Aufnahme einer solchen Grube handelt.

Ebendasselbe findet, obwohl in beschränkterem Maaße, auf manchen Braunkohlen-Bergbau Anwendung, wo wir hin und wieder auch schon kostspielige Bergwerks- und Eisenbahn-Anlagen, so wie namentlich bei

den Alaunhütten ein Beispiel vor uns haben, daß blos um des Betriebes von Braunkohlen-Gruben willen kostspielige Verbrauchsstätten hergestellt werden mußten.

Dies wird genügen, um darzuthun, daß der Bergbau auf mineralische Brennstoffe eben dieselbe Berücksichtigung verdiene, wie sie die alten Bergordnungen hinsichtlich Zehntfreiheit den metallischen Zechen angedeihen ließen.

Wir haben jedoch bereits früher bemerkt, daß die allgemeine Feststellung gewisser Freijahre, in ihrer Anwendung auf die einzelnen Bergwerke bei der großen Verschiedenheit der Betriebs- und Absatz-Verhältnisse einen äußerst ungleichen Werth habe, so wie daß sie die Bergwerksbetreiber veranlasse, gewisse Gruben abwechselnd frei zu geben und neu zu muthen, um nochmals eine Reihe von Freijahren zu genießen. Wir können uns darum nur gegen eine solche Gesetzesbestimmung erklären, verfolgen dies aber nicht weiter, indem es uns hier nur darauf ankam, zu zeigen:

> daß die auf Anlage eines Bergwerks zu verwendenden Kosten beim Beginn des Bergbaus in einer Gegend meistens gering waren, daß man darum selbst bei schwachen Förderungen mit Gewinn bauen konnte, während jetzt gestrebt werden muß, durch große Gewinnungen nicht nur die — ebenfalls gestiegenen — laufenden Generalkosten mehr zu vertheilen, sondern auch ebendadurch zur rascheren Erstattung des Anlagekapitales zu gelangen.

Man glaube aber nicht, daß eine Grube, wenn sie endlich zur Erstattung des Geldes und sodann in wirklichen Ertrag kam, sich des Genusses auf lange Jahre hinaus erfreuen könne; es tritt immer wieder von neuem die Nothwendigkeit ein, frische Aufschlüsse, frische Ausrichtungen zu machen, sei es durch theure Ortsbetriebe oder durch Versetzung der Maschinen auf neue Punkte, wobei kaum der halbe Werth der Maschine bleibt, alles Andere als verloren zurückgelassen werden muß. Neue Grunderwerbungen, neue Bauten, neue Wege- oder Schienenbahn-Anlagen ꝛc. nebst den bergmännischen Aus- und Vorrichtungs-Arbeiten erfordern Anlagekapitale, welche oft Jahre lang allen Ertrag hinwegnehmen, wenn nicht sogar neue Einschüsse nöthig werden. Um solche Schwierigkeiten mit glücklichem Erfolge zu bekämpfen, sind dem Bergwerksbetreiber allerdings manche Erfindungen der Technik und Mechanik zu Hülfe gekommen. Gelang es aber auch, dadurch gewisse Arbeiten den Maschinen zu überantworten, wie namentlich Wasserhebung und Förderung; dennoch steigerte sich die Menge derjenigen Arbeit, welche einmal nur durch Menschenhände zu verrichten ist. *Wir müssen daher sowohl für die ersten Anlage-, als auch für die fortlaufenden General-Kosten der Bergwerke eine immer weitere Steigerung annehmen.*

Besonders ist es aber der *Steinkohlen-Bergbau*, bei welchem schon wegen seines raschen Fortrückens in der Länge und Teufe eine solche Steigerung am allerfühlbarsten wird.

Wenn in mehreren unserer Reviere Hauptstolln als sogenannte *Erbstolln* umgehen, welche theils schon eine Anzahl von Gruben trocken gelegt haben, theils noch mehr dergleichen lösen sollen, so bedarf auch dies besondere Verhältniß hier einer Erwähnung. Im Allgemeinen läßt sich annehmen, daß alle *kleineren*, d. h. alle solchen Bergwerke, welche jetzt und künftig nur eine schwache Gewinnung aufzubringen vermögen, sich besser dabei stehen, wenn sie an einen Erbstolln das diesem gesetzlich zukommende *Neuntel* oder eigentlich $\frac{1}{10}$ ihrer Debits-Einnahme (weil von dieser zuerst der landesherrliche Zehnt in Abzug kommt) abgeben, als wenn sie ohne eine solche Lösung genöthigt wären, künstliche Wasserhaltungen herzustellen. Anders ist das Verhältniß, wenn die gelösten Bergwerke starke Gewinnungen haben, namentlich aber bei bedeutenden Steinkohlenzechen, wo das Stollnneuntel sich ansehnlich höher gestalten kann, als die Unterhaltungskosten von Dampfmaschinen, zu denen letztere Gruben selbst das Material fördern und dazu den schlechteren Theil der Förderung anwenden können, welcher vielleicht gar nicht anderweitig zu verwerthen, daher nur nach den speciellen Gewinnungs-, oft auch nur nach den Förderungs-Kosten in Anrechnung zu bringen ist. Es scheint uns hier nicht der Ort, uns näher darüber auszulassen, ob man in Fällen, wie der vorliegende, überhaupt dergleichen Erbstolln anlegen sollte? Eine Frage, welche wir in Erwägung der mancherlei Nachtheile, welche lang durchgehende Hauptstolln für den Steinkohlen-Bergbau haben können, eher verneinen als bejahen möchten. Genug, die Erbstolln bestehen einmal, und wenn

auch das neue Bergwerksgesetz Stolln-Verleihungen nicht mehr aufgenommen hat, so kann es doch die bestehenden Rechte vorhandener Stolln nicht aufheben. Es wird daher eine jede Grube, welche durch einen Stolln mit der sogenannten Erbteufe gelöst worden ist, an den Stöllner das gesetzliche Neuntel bezahlen müssen. Rechnet man nun dies Neuntel mit dem an den Staat zu zahlenden Zehnt zusammen, so giebt dies ein Fünftel des Werthes der Production einer solchen Grube, welches sie vorweg abzugeben hat. Eine enorme Abgabe, welche überdem das Üble hat, daß sie stets mit der Förderung steigt, womit also alle die Nachtheile, welche wir in Betreff des Zehnten anführten, in doppeltem Maaße eintreten. Nachtheile, welche namentlich auch die Bauwürdigkeits-Grenze enger ziehen und wobei nicht abzusehen ist, wie den betreffenden Bergwerken irgend ein Gewinn verbleiben kann, besonders wenn sie beim Absatz ihrer Erzeugnisse mit anderen, nicht mit einem Stolln-Neuntel belasteten, Gruben concurriren sollen. Können sie nun von Zahlung des Neuntels nicht befreit werden, so wird man dieselben in dem Zehntel erleichtern müssen.

Wir wenden uns nun zu den Ausgaben der Bergwerke für die Beaufsichtigung des Betriebes und Führung des Grubenhaushalts.

Wenn man unsere alten Bergordnungen aufmerksam durchgeht und dabei die zur Zeit ihrer Emanirung statt gefundenen Verhältnisse berücksichtigt, so findet man, daß darin meistens jenen Verhältnissen in sehr consequenter Weise Rechnung getragen, ganz besonders aber die Absicht festgehalten wurde, zwar einerseits durch Gewährung ausgedehnter Vorrechte zum Bergwerksbetriebe aufzumuntern, doch anderseits auch durch sorgfältige Aufsicht das bergbauliche und das allgemeine Landes-Interesse zu wahren. Was heute lästige Fessel scheint und es zum Theil auch wirklich ist, war es damals nicht. Selbst das, was man heute „Bevormundung" nennen hört, hatte ehemals einen durchaus anderen Character. Die unteren Staatsbergbeamten waren in der Regel Mitgewerken, und ihre Mühwaltung in Beaufsichtigung der gewerkschaftlichen Bergwerke wurde ihnen nach der wirklichen Arbeitsleistung und zwar durch speciell zu liquidirende, gesetzlich feststehende Gebühren bezahlt, wie solches noch jetzt bei unseren Markscheidern der Fall ist. Überdem gehört das tiefere Eingreifen in die Betriebsleitung und den Grubenhaushalt erst einer späteren Zeit an, wo in der Bergwerks-Verwaltung des Staats das fiscalische Interesse allmälig vorherrschender wurde. So sollte ursprünglich ein Eingreifen in die gewerkschaftlichen Grubenverhältnisse nur da statt finden, wo es bei zusammengesetzten Gewerkschaften darauf ankam, den einen Gewerken gegen den anderen in seinem Rechte zu schützen, während — wie z. B. die Schlesische Berg-Ordnung Cap. XXXIII. §. 4. ausdrücklich sagt — „alleinigen Gewerken, welche auf eigne Kosten und Gefahr ganze Gruben bauen und keine Mitgewerken haben wollen, unbenommen bleiben sollte, ihren Bergbau nach ihrer eignen Direction und Einsicht zu treiben"; mit der einzigen Bedingung, daß „ihr Bergbau nicht anderen Gruben hinderlich und nachtheilig geführt werden dürfe." —

Das heutige Verwaltungs-Verhältniß ist fast in allen Bezirken, wo überhaupt deutsches Bergrecht in Geltung blieb, und selbst in einzelnen Theilen mancher Bezirke ungemein verschieden. Während z. B. in Westphalen die Bergwerksbehörde bis zu den kleinsten Einzelheiten in Betrieb und Haushalt der gewerkschaftlichen Gruben eingreift, deren Beamten anstellt und ohne Betheiligung der Bergwerksbesitzer die Arbeiter anzunehmen und abzulegen befugt ist: blieb im Siegen'schen Reviere [1]) die Anstellung der Gruben-Beamten und Arbeiter allein den Gewerken überlassen, und selbst bei den Betriebsplänen und deren Ausführung steht dort der Bergbehörde nur eine allgemeinere Prüfung und Controle zu. Zwischen der Verwaltungsweise in Westphalen und derjenigen im Siegen'schen, welche dort am speciellsten und hier am wenigsten in Betrieb und Haushalt eingreift, finden wir in anderen Bezirken und Bezirkstheilen allerlei Abstufungen, welche sich theils auf ortsgültige Gesetze, theils auch auf bloße langjährige Observanzen gründen und unter deren Einflusse sich selbst die gewerkschaftlichen Besitz-Verhältnisse ungemein verschieden gestalteten. So ist es z. B. sehr natürlich, daß sich in Bezirken, wo die Gruben-Verwaltung von der Bergbehörde besorgt wird, sehr oft Personen an dem Bergbau betheiligten, welche davon

---

1) Hier im Gegensatz zum „Bezirk" gebraucht, in dessen Theilen die derartigen Verhältnisse nach den gültigen Special-Gesetzen verschieden sind.

nicht die mindeste Kenntniß haben; während da, wo jenes Verhältniß nicht besteht, die Bergwerksbesitzer sich mit dem Betriebe vertraut machen mußten.

Hierin liegt es auch wohl, daß wir in Betreff der sogenannten Bevormundung die widersprechendsten Stimmen vernehmen, daß nämlich viele Gewerken deren Beseitigung verlangen, unterdeß andere deren Beibehaltung wünschen. Gemeiniglich sind ersteres die größeren Bergwerksbesitzer, welche ihre Gruben entweder selbst verwalten oder auch dazu sich einen eignen Beamten annehmen können, wogegen die kleinen Gewerken, nach dem Wegfall des heutigen Schutzes durch die Behörde, dem Drucke der potenten Bergwerksbetreiber zu erliegen fürchten. Es ist hier nicht der Ort, auf diese Sache näher einzugehen. Das heutige Verhältniß erscheint einmal nicht mehr zeitgemäß und kann darum in einem neuen Bergwerks=Gesetze nicht aufrecht erhalten werden. Wir haben für unseren vorliegenden Zweck nur zu erörtern, welche Kosten den Gruben aus der Aufhebung desselben erwachsen dürften? Es sind hauptsächlich die Geschäfte unserer Geschwornen und Revieroberst eiger, welche zum großen Theile in die Hände der Gewerken oder der von diesen anzustellenden Beamten übergehen sollen (in Westphalen auch noch diejenigen der Oberschichtmeister). In der Unterstellung, daß sich eine Mehrzahl von Gruben zur Annahme eines gemeinschaftlichen Aufsichtsbeamten vereinigen, und manche der in Rede stehenden Geschäfte eine Vereinfachung erfahren können, ließe sich erwarten, daß mit der bevorstehenden Veränderung mindestens keine Vermehrung dieser Geschäfte eintreten werde. Wenn man nun ferner annimmt, daß die Gruben so viel weniger an Abgaben zahlen werden, als der Staat an Verwaltungskosten erspart, so könnte man glauben, daß die ganze Veränderung hinsichtlich des Kostenpunktes, welchen wir hier nur im Auge haben, von keinem erheblichen Einflusse sei. Dies ist jedoch nicht der Fall; denn selbst abgesehen davon, daß mancher Bergwerksbetreiber für sich allein einen Beamten annehmen und ihm die Verwaltung von Gruben übertragen wird, welche in verschiedenen Revieren zerstreut liegen [1]), so wie abgesehen davon, daß eine Vereinigung vieler Besitzer zu einem Zwecke fast immer auf Schwierigkeiten stößt; auch ein Beamter vielen Herren gegenüber eine unangenehme Stellung einnimmt, kann man mit Bestimmtheit voraussetzen, daß die Gewerkschaften einen tüchtigen Mann weit höher zu besolden haben werden, als dies Geschworne und Obersteiger im Staatsdienste gegenwärtig sind, und glauben wir wenig zu fehlen, wenn wir im großen Durchschnitt die demnächstigen Besoldungen solcher Männer auf das Doppelte schätzen.

Viel Gewicht legen wir indessen auf die diesfällige Vermehrung der Grubenbetriebskosten nicht, weil gerade in denjenigen Bezirken, wo die speciellste Verwaltung Seitens der Bergbehörde statt findet, die Gruben reichliche Quatember= (Meß=) Gelder und Gebühren zahlen, welche künftig hinwegfallen, wonach nur in wenigen und unbedeutenderen Revieren den Gewerken ein Mehraufwand an Aufsichtskosten zur Last fallen dürfte. Dazu kommt, daß die Selbstverwaltung und die unerläßliche Vereinigung der kleineren Gewerken zu gemeinschaftlichen Unternehmungen zur mehreren Concentrirung des Betriebes drängen und daß dies einestheils die Beaufsichtigung erleichtern, anderntheils die Kosten derselben auf große Gewinnungen vertheilen wird. Grade die vielen kleinen Zechen sind es, welche durch ihre Menge und Zerstreutheit jetzt verhältnißmäßig unseren Revierbeamten die meiste Arbeit machen. Endlich ist auch vorauszusehen, daß mit dem Aufhören des jetzigen Verhältnisses sich die Zahl der Gewerken vermindern, nämlich das Bergwerks=Eigenthum künftig in wenigeren Händen sein werde. Auf der linken Rheinseite, wo das französische Gesetz den Concessionären die Verwaltung ihrer Bergwerke überläßt, hat sich seit Jahren die Zahl der Bergwerksbesitzer nicht erheblich vermehrt, obwohl auch dort eine große Menge von Gruben neu aufgenommen worden sind.

Steigen der Arbeitslöhne. Hiervon war bereits früher (Seite 45 u. f.) die Rede. Die Ursachen, welche Schwankungen im Stande des Arbeitslohnes, im großen Durchschnitt aber eine allmälige Erhöhung desselben herbeigeführt haben, sind theils allgemeine, theils besondere, d. h. dem Bergwerksbetriebe eigenthümliche.

Unter den ersteren ist hervorzuheben, daß bekanntlich in den letzten Decennien, und zwar bis zum Eintritt der Geldmarktkrisis in den Jahren 1846 und 1847, der Werth des Geldes allmälig abgenommen hatte, wie

1) Wir können dafür ein Beispiel aus Schlesien anführen. So lange dort die Schichtmeister von der Bergbehörde angenommen wurden, gab man ihnen abgerundete Reviere, während sie jetzt weit auseinander liegende Gruben zu verwalten haben, und schon durch die zurückzulegenden Wege viel Zeit versäumen. Noch ungünstiger muß sich dies bei Betriebsbeamten gestalten.

10 *

dies in dem Sinken des Zinsfußes sich am deutlichsten merkbar machte. Auf das Geld bezogen, mußten daher alle anderen Werthe steigen, also auch der Arbeitslohn, dieser aber um so mehr, als die Leichtigkeit, mit welcher Kapitale zu erhalten waren, auf den Aufschwung der Gewerbe wirkte und dadurch den Begehr nach Arbeitern steigerte, mithin eine für letztere außerordentlich günstige Concurrenz zur Folge hatte. Dazu kam noch im Besonderen der vielfache Bau von Eisenbahnen, welcher seine Arbeiter oft aus fernen Gegenden entnehmen und sie schon deßhalb ungewöhnlich hoch lohnen mußte.

Wenn ferner der Stand des Tagelohns hauptsächlich von dem Preise der Cerealien abhängt, diese aber theils in Folge des obgedachten Geldwerths-Verhältnisses, theils durch zurückbleibende Ärndten-Erträge, namentlich aber in den letzten Jahren (vor 1848) wegen Mißwachs und ganz besonders in Folge der so allgemein verbreiteten Kartoffel-Krankheit, eine außerordentliche Höhe erreichten, so mußte alles dies zusammenwirken, um den Tagelohn hoch zu halten. Ohngeachtet der großen Opfer, welche unsere Bergwerksbesitzer in einer höchst anerkennungswerthen Weise der Unterstützung ihrer Arbeiter dargebracht haben, sind letztere dennoch während jener traurigen Zeit der Theuerung in ihren Vermögens-Verhältnissen zurückgekommen, und wenn man auch in den meisten Revieren, in einer sehr richtigen Würdigung des Verhältnisses, die Unterstützung theils in einer persönellen Brodzulage, theils in Beschaffung der Cerealien und Überlassung derselben zu billigen Preisen bestehen ließ, statt die Gedinge zu erhöhen, welche hinterher immer nicht leicht wieder zu ermäßigen sind, so ist solches doch nicht allgemein der Fall gewesen. Man kann daher mit Sicherheit annehmen, daß im großen Durchschnitt der Arbeitslohn erheblich höher blieb, als er vor den Nothjahren war. Leicht ist es allerdings nicht, ein solches Verhältniß genau und in Zahlen nachzuweisen, denn da, wo Arbeiten im Tagelohn erfolgen, müßte die wirkliche tägliche Leistung festgestellt werden, wie sie vorher und nachher gewesen ist, und bei Gedinge-Arbeiten wäre zu untersuchen, ob nicht andere Umstände auf den Stand des Gedinges von Einfluß sind, was bei der großen Mannigfaltigkeit der Gewinner-Arbeiten zwar bei jedem einzelnen Punkte zu beurtheilen ist, sich aber nicht gut in einen allgemeinen Durchschnitt bringen läßt.

Wenn die Ereignisse des Jahres 1848 überall unter den Arbeiterklassen Ansprüche und Erwartungen erweckten, welche hauptsächlich auf höheren Lohn und Verkürzung der Arbeitszeit gerichtet waren, und wenn diesen Ansprüchen auch auf vielen unserer Bergwerke nachgegeben wurde, obgleich bei dem gänzlichen Stocken des Producten-Absatzes die Besitzer sich in der bittersten Geldverlegenheit befanden: so sind jene Anforderungen zwar seitdem einer ruhigeren Überlegung gewichen; viele unserer Arbeiter haben eingesehen, daß ein Bestehen auf überspannten Ansprüchen ihre fernere Beschäftigung in Frage stellen müßte, und sich ohne Widerrede in Lohnsherabsetzungen gefunden. Allein auf vielen Werken war dies nicht zulässig, wonach der durchschnittliche Arbeitsverdienst zur Zeit noch jedenfalls weit höher steht, als derselbe vor den mehrgedachten Theuerungsjahren gestanden hat.

Wir wenden uns nunmehr zu den speciellen Ursachen, die schon seit Jahren eine allmälige Erhöhung des mittleren Lohns unserer Bergarbeiter herbeiführten, und auch noch eine weitere Erhöhung herbeiführen werden.

Im Allgemeinen haben sich die Schwierigkeiten der bergmännischen Arbeiten vermehrt. Bei der zunehmenden Tiefe der Baue und der Nothwendigkeit maschineller Wasserhaltungen gehört zu den Verrichtungen der Häuer mehr Geschicklichkeit und Intelligenz, und viele der Arbeiten, wie z. B. das Abteufen wasserreicher Pumpenschächte und das Auffahren nasser Örter, können nur in kürzeren Schichten geschehen. Überdem ist in gewissen Revieren der Bergbau auf Punkte vorgedrungen, wo die Lagerstätten von mächtigen, äußerst schwierig zu durchsinkenden Gebirgsmassen bedeckt sind.

Selbst bei dem Abbau mancher Lagerstätten ist die Gewinnung schwieriger geworden. Gewisse Steinkohlenflötze, Galmeilager, Eisensteinmassen ꝛc. konnten früher, als nahe unter Tage liegend, durch Abräumung und Tagebau angegriffen werden, wobei sich einestheils schon der großen und freien Wände wegen der Hereinhieb leichter machte, als beim unterirdischen Abbau in einem, des Druckes halber, beschränkten Raume, anderntheils aber auch Frauenzimmer und Knaben für billigen Tagelohn angelegt werden konnten, während in der Grube bei solcher Arbeit nur starke Männer zu beschäftigen sind; Männer, welche nicht nur in der Gewinnungsweise geübt, sondern auch mit Zimmer- und anderen Arbeiten vertraut sein müssen, wenn die Baue mit Sicherheit geführt werden sollen.

Dasselbe kann auch von manchen Förderungs-Arbeiten gelten. In Tagebauen oder in kurzen Förderstrecken ließen sich schwache, mäßig bezahlte Leute anbringen. Je tiefer aber die Grubenbaue, um desto länger wurden die Förderwege, und mit Zunahme ihrer Länge trat die Nothwendigkeit ein, Schienengeleise zu legen und große und schwere Wagen einzuführen, welche nur von kräftigen Leuten gestoßen werden können. Bei weiterer Zunahme der Förderlängen sind dann für ein und dasselbe Förderquantum bald mehr dergleichen Männer nothwendig geworden, als man früher jugendliche Schlepper brauchte.

Wir wollen dies hier nicht weiter ins Einzelne verfolgen, sondern bemerken nur noch in Bezug des Einflusses der vorjährigen Zeitereignisse auf den Stand der Arbeitslöhne, wie in denjenigen Revieren, wo wegen Mangel an Absatz von Bergwerks-Producten eine Ablegung von Arbeitern eintrat, dies vorzugsweise die jüngeren Leute betraf, und wie solches auf vielen Gruben so weit ging, daß man Häuer zu den Förder-Arbeiten nehmen, ihnen jedoch ein höheres Lohn lassen mußte, als die abgelegten Schlepper bezogen. Ebenso sind in metallischen Revieren Häuer nach den Erzwäschen verlegt worden, ohne daß man sie dabei auf den Tagelohn der Wäscher zurücksetzen konnte. Diese Mißverhältnisse werden sich indessen mit der Zeit wieder ausgleichen, und wir wollen darum auf selbige hier kein großes Gewicht legen.

Dagegen verdient hervorgehoben zu werden, daß unsere Knappschafts-Einrichtungen einer Neugestaltung bedürfen und daß dabei der Umfang dessen, was sie den Genossen gewähren, zu erweitern sein wird, den Instituten also eine größere Einnahme zufließen muß. Es sei nun, daß diese in Beiträgen der Arbeiter oder der Gewerken besteht, immer ist die Grubenkasse deren Quelle, womit wir jedoch nicht sagen wollen, daß es gleichgültig sei, ob man sie vom Arbeiter oder unmittelbar von dem Bergwerksbesitzer einzahlen läßt. Mit Bestimmtheit ist vorauszusehen, daß selbst in den Bezirken, wo jetzt schon die höchsten Beiträge entrichtet werden, diese noch einige Steigerung erfahren dürften. Gemeiniglich kommen dort $\frac{2}{3}$ der Einnahme von den Arbeitern und $\frac{1}{3}$ von den Gewerkschaften, während der mehrgedachte Entwurf des Bergwerksgesetzes annimmt, daß letztere eine gleiche Summe wie die Knappschaftsglieder einzahlen. Es giebt aber noch Reviere, wo die Grubenkassen wenig oder gar nichts zur Knappschaftskasse beisteuern, diese daher nur einen kleinen Theil dessen zu leisten vermöchte, was das neue Gesetz will. Endlich haben wir auch noch Reviere, wo bis jetzt noch kein derartiges Institut besteht. Genau läßt sich allerdings nicht übersehen, wie hoch sich die künftigen Beiträge der Gewerkschaften belaufen werden. Bei den bestehenden größeren Knappschaften, wie namentlich in Schlesien und Westphalen, werden diese Beiträge reichlich auf das Doppelte ihrer jetzigen Höhe kommen. Wo neue Institute ins Leben zu rufen sind, fällt den Gruben nicht nur ihre eigene Beisteuer zur Last, sondern sie werden auch den Lohn ihrer Arbeiter zu erhöhen haben, um diesen die Tragung ihrer eignen Beiträge möglich zu machen. Die ganze hiernach dem gewerkschaftlichen Bergbau im Verhältniß zu dem gegenwärtigen Stande seiner Belegung aufzulegende Mehrzahlung kann sich auf 80 bis 100000 Thaler stellen.

Wir bemerkten bereits S. 46, daß dies Verhältniß von den Gewerken in ihren Anträgen auf Erleichterung in den Bergwerks-Abgaben mit besonderem Nachdruck hervorgehoben wird. Die Anträge haben eine zahlreiche Volksklasse hinter sich und diese einen gewiß sehr wohlbegründeten Anspruch auf Berücksichtigung. Allerdings ist es zunächst Sache der Bergwerksbetreiber, sich gute und tüchtige Arbeiter zu erhalten und mit ihnen in gutem Vernehmen zu bleiben, allein wir können nicht umhin, hier nochmals darauf aufmerksam zu machen, daß die diesfälligen Opfer nicht über die Ertragsfähigkeit der Werke hinausgehen können.

Steigen der Preise von Betriebs-Materialien. Fast nur mit Ausnahme derjenigen Materialien, welche Bergbau oder Hüttenbetrieb selbst hergeben, wie namentlich Eisen und Stahl und alle daraus hergestellten Gezähstücke, Geräthe und Maschinentheile, sind alle anderen Materialien, welche der Bergwerksbetrieb bedarf, schon seit Jahren allmälig im Preise gestiegen. Es ist dies um so empfindlicher geworden, je größer die Quantitäten des Verbrauchs sind, wie z. B. derjenigen an Öl, Pulver und Hanfseilen für die Grubenarbeiten und Förderung, so wie da, wo Dampfmaschinen umgehen, deren Bedarf an Feuerungs- und Liederungs-Materialien. Das allerwichtigste ist aber der Verbrauch an Holz zum Gruben-Ausbau, namentlich bei den Steinkohlen-Bergwerken.

Nach einer Aufstellung vom Jahre 1841 [1]) geben wir hier über den Verbrauch an Holzmaterialien beim Steinkohlen-Bergbau in sämmtlichen bezüglichen Bezirken, mit bloßer Ausnahme der gewerkschaftlichen Gruben auf der linken Rheinseite, die nachfolgende Tabelle:

Bezirke	Verbrauchtes Holz in Kubikfuß (1841)			Mittlerer Preis von 1 Kubikfuß							Auf 1 Tonne kamen		
	auf 100 K.F. Kohlen	über-haupt	für Thaler	1841		1831		also 1841 mehr			1841	1831	1841 mehr
				sgr.	pf.	sgr.	pf.	sgr.	pf.	in %	in Pfennigen		
1. Oberschlesischer . . .	3,35	707771	56251	2	4,6	1	3,3	1	1,3	87	6,83	4,00	2,83
2. Niederschlesischer . .	4,96	520851	36411	2	1,2	1	5,9	—	7,3	41	8,87	5,85	3,02
3. Saalkreiser	2,48	17765	5658	9	6,7	9	3,5	—	3,2	2	20,22	18,63	1,59
4. Märkischer	3,02	640105	144386	6	9,2	3	9,4	2	11,8	79	17,44	15,39	2,05
5. Essen-Werden'scher . .	1,97	248345	77478	9	4,3	5	0,7	4	3,6	85	15,72	10,04	5,68
6. Tecklenburg-Lingen'scher	2,57	24027	4006	5	0,0	3	11,3	1	0,7	27	10,97	6,79	4,18
7. Saarbrücker	1,75	285763	46406	4	10,4	4	3,4	—	7,0	14	7,11	6,97	0,14
Summe und Durchschnitte	2,93	2,441627	370596	4	6,6	3	1,4	1	5,2	46	11,38	9,36	2,02
Desgl. allein von den Bezirken 1, 2, 4 und 5 [2])	3,24	2,117072	314526	4	5,5	2	11,2	1	6,3	52	12,31	9,72	2,59

Der Hauptdurchschnitt des Verbrauchs im Jahre 1841 von . . . . 2,93 Kubikfuß
ist gegen denjenigen im Jahre 1831 von . . . . 3,52 "
um 0,59 Kubikfuß

auf 100 K.F. geförderte Steinkohlen aller Art herabgegangen. Wäre dies nicht der Fall, so würde der Durchschnitt der letzten Spalte sich noch weit mehr gesteigert haben. Da die Holzpreise bis zum Jahre 1847 im Steigen blieben, so können wir mindestens 3 pfg. auf die Tonne Kohlen annehmen, um welche die Förderung auf den gewerkschaftlichen Bergwerken der rechtsrheinischen Landestheile (nach Tabelle XXV. in 12,913115 Tonnen bestehend) im Ankauf für Holzmaterialien theurer kam, als nach den Preisen des Jahres 1831 der Fall gewesen sein würde, und macht dies eine Summe von 107609 thlr. Gewiß eine ansehnliche Steigerung der Selbstkosten, indem 3 pfg., im Vergleich zu dem mittleren Werthe des Productes derselben Gruben, welcher sich nach Tabelle XXVI. zu 10 sgr. 9,6 pfg. für die Tonne berechnet, etwas über 2,3 % dieses Werthes, mithin beinahe ¼ des Zehnten betragen.

Übrigens liegt das hier nachgewiesene Steigen nicht so sehr in einem Heraufgehen der Holzpreise im Forste, sondern zum größeren Theile in Steigerung der Kosten der Anfuhre zu den Gruben. Denn bei der jährlichen Zunahme des Bedarfs müssen die Hölzer aus immer größerer Entfernung herangeholt werden, weßhalb auch für die Zukunft eine weitere Steigerung der Ausgabe vorauszusehen ist. Der Bergbau selbst führt Ansiedlungen und dadurch Ausrodungen von Waldflächen herbei, und wo Steinkohlen gefördert werden, pflegen viele andere Gewerbszweige Wurzel zu fassen und alle Materialien zu vertheuern. Darum ist es denn auch ganz besonders der Steinkohlen-Bergbau, bei welchem außer den Materialpreisen auch die Kosten aller Bauten, namentlich aber die Arbeitslöhne rascher stiegen, als bei jedem anderen Bergwerksbetriebe.

Zunahme der Grund-Entschädigungen. — Nur selten ist bei einem Bergwerk Gelegenheit vorhanden, um die aus Stolln und Schächten, oder als Abgänge aus Aufbereitungs-Anstalten hervorgegangenen Gesteinsmassen fortzuschaffen und den bedeckten Grund und Boden der Cultur zurückzugeben. Die Halden vergrößern

1) Später sind dergleichen Aufstellungen nicht weiter angefertigt worden, weßhalb wir nur die Jahre 1841 und 1831 zur Vergleichung nehmen konnten.

2) Fast nur gewerkschaftlicher Bergbau.

sich, es müssen neue Schächte geschlagen und dort neue Halden aufgestürzt werden; viele Grubenbaue haben tiefe Senkungen der Oberfläche zur Folge und heben deren Bestellbarkeit für immer auf. Dadurch steigen alljährlich die Entschädigungen für eingenommene oder beschädigte Grundstücke. Berücksichtigt man nun, daß in vielen Gegenden der Werth des Bodens auf das Doppelte, hin und wieder sogar auf das Dreifache dessen gestiegen ist, was er noch vor kaum 20 Jahren werth war, so ist nicht zu verkennen, daß diese Ausgabe für manchen Bergbau schon jetzt sehr lästig wurde und solches bei voraussichtlicher weiterer Werthssteigerung künftig in noch höherem Grade werden muß.

Dazu kommt nun noch, daß der mehr erwähnte Berggesetz-Entwurf das linksrheinische Princip annahm, wonach bei der Grunderwerbung für den Bergbau der Grubenbesitzer das Doppelte der ohnehin schon immer hoch ausfallenden Abschätzungssumme zu zahlen haben würde. Endlich kommt auch hier in Betracht, daß der Bergbau selbst eine Gegend belebt, dadurch ein Steigen des Bodenwerthes herbeiführt und später den Grund, welchen er selber bedarf, um so höher entschädigen muß. Wo das Bedürfniß mit Sicherheit vorauszusehen, kann bisweilen in Zeiten ein vortheilhafter Ankauf gemacht werden; gemeiniglich lassen sich aber die Punkte für künftige Schächte ꝛc. nicht lange vorher bestimmen.

Können wir auch die vorstehenden Angaben über die bisherige und künftige weitere Steigerung der Ausgaben unserer Bergwerke größerentheils nicht in Zahlen nachweisen, so dürfte daraus doch unzweifelhaft hervorgehen, daß, vielleicht einzelne besonders glücklich situirte Gruben ausgenommen, wo etwa eine außerordentliche Reichhaltigkeit der Lagerstätte den Mehrausgaben das Gleichgewicht hält,

bei unseren Bergwerken die Selbstkosten ihrer Producte sich erhöht haben und sich in der Folge noch weiter erhöhen werden, dadurch aber die bisherigen Gewinne herabgehen müssen.

Wir wenden uns nunmehr zur Betrachtung des jetzigen und künftigen Standes unserer

3. Bergwerks-Producten-Preise,

und können uns dabei an dasjenige anschließen, was darüber bereits im ersten Abschnitte gesagt wurde.

Steinkohlen. S. 14 wurde bemerkt, daß die Eisenbahnen in den Steinkohlen-Revieren keine Steigerung, sondern eine Ermäßigung der Kohlenpreise herbeiführen. Überhaupt läßt sich von allen unseren Kohlen-Revieren sagen, daß vermöge des Zusammenliegens vieler Gruben eine starke Concurrenz im Angebot vorhanden sein und daß dies die Verkaufspreise herunterdrücken muß. Wenn aber gewisse Gruben sich lange Jahre hindurch einen bestimmten Absatzkreis erhalten hatten, weil mit gewöhnlichem Fuhrwerk in diesen Kreis aus einem entfernteren Reviere keine Kohlen hineingebracht werden konnten: so ist dies dort plötzlich durch Eisenbahnen geschehn. Solche Fälle haben wir z. B. zwischen Niederschlesien und Oberschlesien und zwischen den Gruben bei Ibbenbüren und den Märkischen Zechen. Es sind dort Preise zu ermäßigen gewesen, welche seit einer Reihe von Jahren einen festen Stand behauptet hatten, oder, wie namentlich im Waldenburger Reviere, sogar heraufgegangen waren. Die Ermäßigung hat aber in dem fortdauernden Kampfe der concurrirenden Verkäufer gewiß noch nicht ihre äußerste Grenze erreicht, indem sich beide Theile wahrscheinlich noch weiter unterbieten werden. Daß sich die westphälischen Kohlen am Oberrheine mit den Saarbrücker Steinkohlen und auf der linken Seite des Niederrheines mit denen des Dürener Bezirks begegnen, haben wir schon früher angeführt, ebenso daß bei dem Absatze jener Kohlen nach Holland, der Concurrenz mit belgischen und englischen Kohlen wegen, keine Verbesserung der Verkaufspreise zu hoffen und überhaupt von allem in größere Entfernung gehenden Debite kein Heben der Preise, sondern nur der Vortheil zu erwarten sei, durch Vereinigung starker Förderungen die Generalkosten der Gruben zu ermäßigen.

Dazu kommt, daß in allen Revieren, wo deutsches Bergrecht gilt, die bestehenden obrigkeitlichen Taxen viel dazu beigetragen haben, ein allzu tiefes Herabgehen der Preise zu verhindern. Ein neues Berggesetz, welches die staatliche Verwaltung der Gruben aufhebt, kann jene Taxen nicht beibehalten, und sogleich nach dem Wegfall derselben werden Gruben, welche bis dahin friedlich neben einander bestanden, den Absatz ausschließlich an sich zu reißen suchen, dazu aber ihre Preise auf das Äußerste herabstellen. Wer zuletzt Sieger bleibt, wird auch später mit den

Preisen nicht wieder heraufgehen können, sondern sich mit dem Vortheil begnügen müssen, welchen concentrirte starke Gewinnungen gewähren.

Als im vorigen Jahre beim Stocken alles Kohlen-Absatzes in den westphälischen Revieren sich die Bestände auf den Gruben anhäuften, und deren Besitzer wegen der zur Fortsetzung des Betriebes nöthigen Gelder in immer größere Verlegenheiten kamen: da blieb ihnen nichts übrig, als zu jedem Preise loszuschlagen, oder Verkaufsbedingungen einzugehen, welche oft unangenehmer waren, als ein niedriger Preis. Die Taxen ließen sich da Seitens der Bergbehörde nicht mehr aufrecht erhalten, und würde solches selbst dann nicht weiter möglich sein, wenn auch kein neues Gesetz sie aufhöbe. Die unmittelbare Folge jener Verkäufe war, daß selbst auf den entfernteren Märkten, wie namentlich am ganzen Rheine entlang, die Kohlenpreise zu einem Stande herabgegangen sind, wie er noch nie gewesen ist, sich aber bei der fortwährenden vielfachen Concurrenz im Angebot schwerlich jemals in einem merklichen Grade wieder heben wird.

Gewerbliche Betriebs-Anstalten, welche um ihres Feuerungs-Bedarfs willen auf Steinkohlengruben angelegt werden, haben überall im Absatze ihrer Producte mit mächtiger Concurrenz zu kämpfen, und müssen schon deshalb darauf sehen, jenen Bedarf sich möglichst billig zu verschaffen. Sie werden mithin die Wahl ihrer Baustelle oft allein von den Verkaufspreisen abhängig machen, welche ihnen dieser oder jener Kohlenbergwerksbesitzer zu stellen bereit ist. Für diese Art von Concurrenz im Steinkohlen-Debite könnten wir auch mehrfache Beispiele anführen, wie namentlich in Bezug auf Anlegung von Hohöfen, Puddel- und Walzwerken, Zink- und Glas-Hütten rc. Sie wird immer da vorhanden sein, wo viele Steinkohlengruben zusammenliegen und verschiedenen Besitzern gehören, wie dies in unseren Haupt-Steinkohlen-Revieren stets der Fall ist. Überdem wird weiter unten anzugeben sein, wie grade die größten Verbrauchsstätten, nämlich die Eisen- und Zinkhütten, nur bei sehr billigen Kohlenpreisen bestehen können.

Braunkohlen. Aus dem, was wir oben (S. 15 u. f.) über die Lage und Aussichten unseres Braunkohlen-Bergbaus angaben, dürfte hervorgehen, daß bei ihm kein Steigen der Verkaufspreise zu erwarten sei. Mit der einzigen Ausnahme der gewerkschaftlichen Gruben des Magdeburger und Saalkreiser Bezirks, so wie einiger anderen wenigen Gruben, ist nicht abzusehen, wie dieser Bergbau im Stande sein sollte, Zehnten aufzubringen. Selbst wenn kein neues Berggesetz im Werke wäre, würde man dennoch den meisten Braunkohlengruben im niederschlesischen und Rüdersdorfer Bezirke ihre gegenwärtige Zehntfreiheit lassen müssen. Noch weniger kann davon die Rede sein, dem Privat-Braunkohlenbergbau in der Provinz Niedersachsen eine Zehntentrichtung aufzuerlegen. Wenn wir aber so eben die dortigen gewerkschaftlichen Zechen ausnahmen, so gilt dies nur in Bezug auf deren gegenwärtige Lage. Die Verkaufspreise werden durch die jetzigen obrigkeitlichen Taxen gehalten. Fallen diese hinweg, so wird auch dort die Concurrenz ein Herabgehen der Preise herbeiführen, wie solches bei dem Privatbergbau längst eingetreten ist. Zu dieser inneren Concurrenz kommt nun hinzu, daß jetzt in jene Gegenden, vermöge billiger Eisenbahnfrachten, immer größere Steinkohlen-Quantitäten gebracht und daß diese den Absatzkreis der Braunkohle beschränken und deren Preis herabdrücken werden.

Nach alle dem ist für die Verkaufspreise der Braunkohlen nicht nur kein Steigen, sondern ein Sinken vorauszusehen. Wenn aber ansehnliche Mengen dieses Minerals auf Alaun benutzt werden, so ist zu bemerken, daß dasselbe hierbei nur sehr gering verwerthet wird, selbst wenn die Alaunpreise sich bessern sollten, wofür indessen wenig Hoffnung vorhanden ist.

Eisenerze. Berücksichtigt man, daß in Schlesien das Eisenerz nicht Regal, mithin auch nicht zehntpflichtig ist, daß im Siegen'schen Bezirke wegen Zehntfreiheit der Zubußzechen wenig Zehnt einkommt, daß in den westphälischen Bezirken die Eisensteingruben statt des Zehnten einen geringen jährlichen Kanon, in den sächsischen Bezirken aber auch nirgends den vollen Zehnten zahlen, und daß keine Rede davon sein kann, jene Nachlässe zurückzuziehen, so kommt bei der vorliegenden Zehntfrage das Eisenerz wenig oder gar nicht in Betracht, und wir können hier um so mehr darüber hingehen, als bereits im ersten Abschnitte die ungünstige Lage unserer Eisenerzförderungen gegen die Steinkohlen-Reviere dargestellt wurde. Dieser Lage wegen ist stets auf hohe Erztransportkosten zu rechnen, welche auf den Erzpreis zurückwirken müssen, und letzteren immer gedrückt halten werden.

Zinkerze. Im Hinblick auf die Vergangenheit, wo namentlich der oberschlesische Galmeibergbau so

äußerst glänzende Erfolge gezeigt hat, sollte man auch in Zukunft noch wieder recht glückliche Betriebs-Perioden erwarten. Allein wir haben S. 31 u. f. gezeigt, welche Umstände eine solche Aussicht trüben, und obwohl wir nicht in Abrede stellen wollen, daß die Verhältnisse sich wieder besser gestalten müssen, als sie es gegenwärtig sind, so ist es doch besonders die belgische Concurrenz, welche den Zinkpreis auch ferner auf einem niedrigen Stande erhalten dürfte. Dabei werden zwar die reichsten Galmeigruben Oberschlesiens mit Gewinn bestehen können; alle kleineren Zechen, mit ihrem geringhaltigen Mineral und ihren hohen Selbstkosten, aber in Fristen bleiben müssen; und selbst jene Hauptgruben werden genöthigt sein, die ärmeren Lagerstättentheile vom Abbau auszuschließen, dadurch aber ihre Gewinnung zu beschränken. Hiernach wird die Zinkproduction überhaupt zurückgehen, aber freilich erst, wenn das den Begehr übersteigende Quantum den Preis auf das Äußerste herabdrückt. Denn es sind der Zinkproducenten zu viele, und für jetzt ist noch wenig Aussicht vorhanden, daß sich dieselben über einen gemeinschaftlichen Verkauf, so wie für den Fall stockenden Absatzes zu einer angemessenen Verminderung der Production verständigen und sodann auch dahin streben sollten, sich mit den belgischen Producenten in Verbindung zu setzen. Geschieht dies nicht, so wird schon die Concurrenz unter ihnen selbst eine höhere Verwerthung des Galmeis unmöglich machen.

Von den sonstigen Zinkproducenten unseres Landes bemerkten wir S. 32 u. f., daß sie bei den heutigen Metallpreisen gar nicht bestehen können, und daß namentlich einer höheren Verwerthung der Zinkblende die Entfernung der Gruben von den, nur in Nähe von Steinkohlen anzulegenden, Zinkhütten entgegen steht.

Bleierze. Von dem **Gesammtwerthe** der auf **gewerkschaftlichen** Gruben gewonnenen Bleierze kommt nur ohngefähr $\frac{1}{8}$ auf die Reviere diesseits des Rheines (m. vgl. Tabelle XXVI.), und von diesen ist ein großer Theil nicht zehntpflichtig, nämlich die Gewinnung auf Zechen im Siegen'schen Bezirke, welche keinen Zehnt zahlen, wenn sie ohne Ertrag bauen. Dies Mineral kommt daher bei der Zehntfrage hier wenig in Betracht, dies aber um so weniger, als weder eine Steigerung seines Werthes, noch auch in den bezüglichen Bezirken eine erhebliche Vermehrung der Förderung abzusehen ist, indem eine solche bei Erhöhung des Schutzzolls vorzugsweise nur in dem linksrheinischen Landestheile zu erwarten stände. (M. s. S. 36 u. f.)

Kupfererze. Nach S. 38 u. f. (Tabelle XXV.) werden dergleichen hauptsächlich durch den Mansfelder Bergbau beschafft. Bei der dortigen Förderung im Jahre 1847 (rund 600000 Ctnr.) kamen die Selbstkosten auf $14\frac{1}{2}$ sgr. der Centner; rechnet man dazu einen angemessenen Theil der in demselben Jahre geschlossenen Ausbeute, so läßt sich der **wahre Werth** von 1 Centner kupferhaltiger Schiefern zu 17 bis $17\frac{1}{2}$ sgr. annehmen, oder für die ganze Förderung 340—350000 Thaler, wovon der Zehnt also 34—35000 Thaler hätte betragen sollen. Es beträgt aber nach dem mit den Mansfelder Gewerkschaften bestehenden Vertrage deren Abgabe an Zehnten und Zwanzigsten (vom Sangerhäuser Werke) nur 25—30000 Thaler jährlich[1]). Diese Abgabe wird auch ferner zu bezahlen sein, so lange der Vertrag fortbesteht. Wir lassen es dahin gestellt, ob das neue Bergwerksgesetz das Vertrags-Verhältniß in Bezug auf die künftige Besteuerung aufrecht erhalten solle oder nicht? Im ersteren Falle hätten wir den Mansfelder Bergbau bei der vorliegenden Zehntfrage ganz übergehen können; für den zweiten Fall ist im Anschluß an dasjenige, was S. 40 u. f. hinsichtlich der wünschenswerthen Verstärkung der dortigen Kupferproduction gesagt wurde, zu bemerken, daß diese unter den heutigen Conjuncturen nur mit einer Ermäßigung des Metallpreises verbunden sein könnte, welche auf den Werth des Erzes zurückwirken, ihn nämlich nicht unerheblich herabdrücken müßte, insofern nicht der von uns vorgeschlagene höhere Schutzzoll für das Kupfer einträte. In Bezug auf Zehnt-Entrichtung bleibt jedoch zu erwägen, daß die zur Verstärkung der Production erforderlichen Bergbau- und Hütten-Anlagen große Geldopfer erheischen, und selbst bei besseren Preisen für längere Jahre fast allen Gewinn hinwegnehmen würden. — Die Kupfererz-Förderung in den übrigen Bezirken ist theils an sich von keinem Belange, theils finden dabei, wie namentlich bei den Hauptgruben im Siegen'schen Bezirke, schon jetzt Zehntbefreiungen statt, welche nicht zurückgezogen werden können, wenn man den Verfolg des dortigen Betriebes nicht behindern will.

Von den sonstigen Erzen machen die **Kobalterze** dem Werthe nach mehr als die Hälfte aus, und von diesen ward S. 41 angegeben, daß ein Sinken des Werthes vorauszusehen sei. **Alle anderen Mineralien**

1) Man vergl. S. 54 die Anmerk. unter dem Texte!

hatten im J. 1847 zusammen einen Werth von nicht mehr als 33613 thlr. (Tabelle XXVI.), weshalb wir dieselben unter Bezugnahme auf das S. 41 u. 42 darüber Angeführte hier füglich übergehen können.

Fassen wir nun die vorstehenden Betrachtungen zusammen, so können wir mit voller Überzeugung behaupten, daß

mit der einzigen Ausnahme der Zinkerze, bei allen Producten unseres gewerkschaftlichen Bergbaus keine günstigere Verwerthung derselben, wohl aber bei den meisten Gewinnungen ein weiteres Sinken der gegenwärtigen Werthe vorauszusehen sei, so wie daß dies ganz besonders die Stein- und Braunkohlen betreffen werde, welche zusammen in ihrem Werthe $\frac{3}{4}$ des Werthes aller Production der gewerkschaftlichen Bergwerke ausmachen (Tabelle XXVI.).

Wir sehen also, daß Sinken des Werthes und Steigen der Selbstkosten zusammenwirken werden, um die bisher von dem Bergbau bezogenen Gewinne zu schmälern. In Betreff dieser Gewinne möge aber hier noch die Bemerkung Platz greifen, daß die mittleren Zahlen, in welchen man sie gegen die Productionswerthe, oder auch gegen die Abgabenbeträge ganzer Reviere oder Bezirke zu stellen pflegt, das wahre Sachverhältniß nicht klar machen, nämlich nicht zeigen, wie die geschlossenen Ausbeuten in fast allen Revieren nur von wenigen glücklichen Gruben aufgebracht werden, während alle übrigen mit sehr kleinen Gewinnen, oder selbst mit Zuschüssen bauen. Denn es ist nicht der Wunsch nach einer mäßigen Rente, welcher zum Bergwerksbetriebe anfeuert, sondern die Hoffnung auf jene glücklichen, aber nicht mehr häufigen Funde, durch die Einzelne rasch zu großem Reichthum gelangten. Von diesen Glücklichen spricht man selbst in den entferntesten Kreisen; sie sind es, welche man uns vorhält, wenn wir die Nothwendigkeit einer Ermäßigung der Bergwerks-Abgaben nachweisen wollen, und derenwegen wir die mindestens oberflächliche Behauptung vernehmen mußten, daß kein Grund vorhanden sei, von Seiten der Staatskasse solchen reichen Leuten durch Steuer-Nachlasse Geschenke zu machen. Jene unglücklichen Unternehmer aber, welche beim Bergbau eignes und fremdes Vermögen einbüßten, oder wenigstens die auf einem Punkte gewonnenen Summen bei einem anderen Werke wieder zusetzten — ihre Zahl ist keine geringe — sind nur etwa in den Revieren, wo sie bergten, eine kurze Zeit hindurch Gegenstand des Gesprächs und werden dann für immer vergessen.

Nach einer Aufstellung vom Jahre 1847 zahlten an Zehnt und anderen Abgaben:

Bezirke	a. Ausbeute- und Verlags-Zechen			b. Freibau- und Zubuß-Zechen			Summe a. und b.			Nach Procenten unter	
	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	a.	b.
1. Rüdersdorf	219	22	10	295	22	7	515	15	5	43	57
2. Oberschlesien [1])	127947	14	11	60920	29	8	188868	14	7	68	32
3. Niederschlesien	64412	16	—	15165	26	7	79578	12	7	81	19
4. Mansfeld	26330	3	—	4166	6	3	30496	9	3	86	14
5. Saalkreis	10824	—	3	954	3	—	11778	3	3	92	8
6. Magdeburg	9962	14	—	6441	—	8	16403	14	8	61	39
7. Henneberg-Neustadt	4767	14	11	508	26	7	5276	11	6	90	10
8. Märkischer	142734	5	11	65757	8	7	208491	14	6	69	31
9. Essen-Werden	149775	18	8	7456	19	11	157232	8	7	95	5
10. Tecklenburg-Lingen	2532	9	8	250	14	1	2782	23	9	91	9
11. Paderborn	—	—	—	89	15	—	89	15	—	—	100
12. Siegen	27350	10	11	5800	21	9	33151	2	8	83	17
Summen	566856	11	1	167807	14	8	734663	25	9	77,8	22,2

Berücksichtigt man, daß von den Summen unter a. ein erheblicher Theil auf die Verlags-, d. h. auf diejenigen Zechen fällt, wo die eingeschossenen Gelder noch nicht wieder erstattet sind, so läßt sich annehmen, daß

1) In den Summen ist der zu Gelde gerechnete Natural-Zehnt vom Galmei enthalten, ließ sich indessen nur ohngefähr auf die einen und anderen Zechen vertheilen, was im Verhältniß von 2 : 1 geschehen ist.

nur höchstens ⅔ der Abgaben von Überschüssen gezahlt wurden, eigentlich aber noch viel weniger, weil bei den Ausbeuten weder Zinsen noch Amortisation des Anlagekapitals, auch keine jener oft nicht unbeträchtlichen Ausgaben in Anrechnung gebracht sind, welche die Gewerken zu tragen haben, ohne daß selbige in die Grubenrechnungen kommen. Das andere — reichliche — Drittel der Abgabensumme ist von Bergwerken zu zahlen gewesen, bei denen dasselbe dem Recesse, d. h. dem Betrage der Gelder zutrat, welche der Besitzer der ersten Aufnahme oder dem, in Hoffnung auf endliche Besserung der Verhältnisse fortgesetzten, Betriebe einer Grube zum Opfer bringt.

Wir finden es gewiß ganz passend, daß man die Einkünfte, welche der Bergbau giebt, angemessen besteuere; aber den Zehnt beibehalten zu wollen, weil sich unter den Bergwerksbetreibern einige wenige Personen befinden, welche durch Bergbau reich geworden sind — darin scheint uns kein Sinn zu liegen.

D. Nationalökonomische Seite der Zehnt-Frage.

Wenn aus volkswirthschaftlichen Rücksichten die Aufhebung des Zehnten als nothwendig dargethan werden soll, so ist die erste uns hierbei entgegentretende Frage diejenige:

> ob der Erlaß nicht lediglich den Bergwerksbetreibern oder ob er wirklich den Abnehmern, beziehungsweise den Verbrauchern der Bergwerks-Erzeugnisse, so wie aller derjenigen Fabrikate, zu welchen sie Rohstoffe abgeben, zu Gute kommen werde?

woran sich dann die weitere Erörterung knüpfen muß, ob und in wie weit eine wohlfeilere Beschaffung jener Erzeugnisse wünschenswerth und nothwendig sei?

Indem wir oben nachwiesen, daß der Werth unserer Bergwerksproducte nicht nur schon gesunken sei, sondern, mit wenigen Ausnahmen, auch noch einer weiteren Verminderung entgegengehe, gründeten wir unsere Angaben auf die vorhandene und täglich noch zunehmende Concurrenz im Angebote derselben; einer Concurrenz, welche allmälig nach den entlegensten Verbrauchsplätzen vorgedrungen ist, und dort nicht allein mit den inländischen, sondern auf vielen Märkten auch mit den fremden Bergwerkserzeugnissen um den Absatz zu kämpfen hat. Wir erinnern hier an dasjenige, was wir hinsichtlich des Kohlentransportes auf den Eisenbahnen, was wir vom Einflusse des künftigen Wegfalls obrigkeitlicher Kohlentaxen, ferner über die Verdrängung englischer Steinkohlen von zeither ausschließlich behaupteten Plätzen, über das Begegnen von Steinkohlen und Braunkohlen, so wie in Betreff des zum größten Theile durch eingehende fremdländische Producte herbeigeführten Zurückgehens der Preise unserer Hütten-Erzeugnisse gesagt haben. Angesichts einer solchen Concurrenz kann der Gedanke nicht aufkommen, daß unsere Bergwerks- und Hütten-Betreiber jemals im Stande sein sollten, auf irgend einem Producten-Markte die Preise zu bestimmen. Vermögen sie aber dies nicht, so wird auch eine jede Erleichterung in den Ausgaben, wie namentlich die Aufhebung des Zehnten, den Käufern der Bergwerks-Producte zu Gute kommen müssen. So hörten wir vor einiger Zeit, daß zwischen westphälischen Bergwerksbesitzern und Kohlenhändlern Lieferungs-Verträge bestehen, in welchen die ersteren den letzteren für den Fall einer Ermäßigung der Bergwerks-Abgaben einen entsprechenden Preis-Nachlaß zusichern.

Die ganze Sache liegt so klar vor Augen, daß wir befürchten müßten, in unnöthige Weitläuftigkeit zu verfallen, wenn wir dafür noch weitere Beweise beibringen wollten.

Hält man nun als Grundsatz fest, daß **die Zehnt-Aufhebung die Preise der bezüglichen Bergwerks-Erzeugnisse herabstellen werde**, so sind nur noch die Vortheile ins Auge zu fassen, welche daraus für das allgemeine Landes-Interesse hervorgehen, und selbstredend mindestens ebenso groß sein müssen, als die Einnahme, welche der Staat in dem jetzigen Zehnten aufgiebt. Um diese Vortheile anschaulich zu machen, ist es aber nothwendig, die verschiedenen

Absatzwege der Bergwerks-Producte

hier noch einmal, und zwar in Beziehung auf die vorliegende Frage zu verfolgen. Wir wenden uns wieder zunächst zu dem wichtigsten unserer Mineralien, der

Steinkohle, und betrachten zu allererst deren Verbrauch zum **Hausbrande** und zu den gewöhnlichen haus- und landwirthschaftlichen Zwecken. Man hat gesagt, daß es nicht darauf ankommen könne, wenn ein Consument seine Heizung um den kleinen Betrag des Zehnten höher bezahlen müsse. Rechnen wir für die Haushal-

tung eines Arbeitsmanns den Jahresbedarf auf etwa 30 Tonnen zu einem mittleren Preise von 10 sgr., so beträgt der Zehnt von diesem Quantum 1 thlr., mithin ohngefähr 1 % des Tagelohns eines gewöhnlichen Arbeiters, was wir für ihn nicht unerheblich finden, denn es ist der Verdienst einer halben Woche. Dergleichen Leute machen aber die größte Zahl dieser Verbraucher aus. Weiter verdienen die verschiedenen Handwerker, deren Geschäftsbetrieb oft einen großen Aufwand von Feuerungsmaterial verlangt, gewiß alle Berücksichtigung, so wie die größeren Gewerbe, und namentlich solche, deren Aufschwung oft allein durch den Bezug billiger Steinkohlen bedingt ist. So bleiben uns am Ende nur wenig Consumenten, von denen sich sagen ließe, daß es angemessen sei, sie im Preise ihres Feuerungsbedarfs zu besteuern. Ist uns gelegentlich der Einwand gemacht worden, daß ja auch beim Salze eine ähnliche indirecte Besteuerung statt finde, so können wir darauf nur erwiedern, daß sich schon längst auch gegen Aufrechthaltung des Salzmonopols gewichtige Stimmen erhoben haben.

Wie wünschenswerth es sei, bei dem *Landwirthschafts-Betriebe* ein möglichst billiges Brennmaterial zu haben, bedarf keines Beweises, ebenso wenig läßt sich dies in Betreff des *Ziegel-* und *Kalkbrandes* in Frage stellen.

Es kommt nun aber auch ganz besonders darauf an, die Anwendung von Steinkohlen immer weiter auszudehnen. Wo heute die Kosten der Holzfeuerung mit denen der Steinkohlen genau gleichstehen, muß die geringste Ermäßigung des Preises der letzteren zu deren Anwendung führen. Wo der Transport von Steinkohlen blos mit gewöhnlichem Fuhrwerk statt findet, wo also auf Centner und Meile etwa 9 pfg. Frachtlohn zu rechnen sind, da ist freilich von einem Zehnt-Erlaß von 3 pfg. am Scheffel oder Centner keine erhebliche Erweiterung der Versendung abzusehen. Anders gestaltet sich aber die Sache bei Eisenbahnen. Können auf diesen die Steinkohlen nach verschiedenen Richtungen hin um etwa 3 Meilen weiter als zeither verfahren werden, so giebt solches eine ansehnliche Vergrößerung der Fläche, über welche sich der Steinkohlen-Verbrauch ausdehnen kann.

Ebendasselbe läßt sich von der Verschiffung sagen, namentlich auf solchen Wasserstraßen, welche nicht mit hohen Gefällen belastet sind. Wo Wasserweg und Eisenbahn nebeneinander laufen, muß der erstere erheblich billiger sein, wenn er in Betreff der Steinkohlen neben letzterer bestehen soll, weil bei der Eisenbahn die jederzeitige Beschaffung sicherer ist und die Kohlen ohne Aufenthalt frisch zur Verbrauchsstätte gelangen. Jene Sicherheit macht aber die Anfüllung großer Magazine und die frühe Vorausbesorgung entbehrlich, welche überdem mit Zinsen- und anderen Verlusten verbunden ist. —

Als einen wichtigen Gegenstand der Volkswirthschaft sehen wir es an, daß mit der Ausbreitung der Steinkohlenfeuerung auf *Verminderung des Holzbedürfnisses* hingewirkt wird. Wir hatten oben Veranlassung, das Steigen der Holzpreise seit dem Jahre 1831 zu erwähnen. Es bedarf keines Beweises, daß nicht nur im bergbaulichen, sondern auch im allgemeinen Landesinteresse gewünscht werden muß, die Holzpreise innerhalb gewisser Grenzen bleiben zu sehen. Möge darum noch in recht vielen Gegenden die Steinkohle an die Stelle des Holzes treten! — Wir verkennen nicht, daß es viele ausgedehnte Waldflächen giebt, welche nicht in Acker- oder Wiesenland umgeschaffen werden können. Bei den meisten ist solches aber mit der Aussicht auf eine höhere Ertragsfähigkeit möglich. Wenn von Schonung der Wälder die Rede, so verdient auch das eigne Holzbedürfniß des Steinkohlenbergbaus alle Beachtung. Nehmen wir eine jährliche Förderung von rund 20 Millionen Tonnen an, wie sie in nächster Zeit etwa sein dürfte, und rechnen nach einem großen Durchschnitte 3 Kubikfuß Holzmasse auf 100 Kubikfuß geförderte Kohlen, oder ohngefähr 21 K.F. auf 100 Tonnen, so finden wir einen jährlichen Holzbedarf von 4,200000 K.F.[1]). Dieser Inhalt entspricht *mindestens* demjenigen von 40000 Klaftern Holz. Unter Zugrundelegung einer mittleren Ertragsfähigkeit von jährlich $\frac{3}{8}$ Klafter auf den Morgen Forstfläche, sind daher über 100000 Morgen Wald nothwendig, um unserem Steinkohlenbergbau das erforderliche Zimmerholz zu liefern; nach weniger als einem Decennium aber vielleicht das *Doppelte*, insofern derselbe in denjenigen Aufschwung kommt, zu welchem bei der immer weiteren Ausdehnung seiner Debitskreise alle Aussicht vorhanden ist.

Von dem Bestreben, auf gewissen Plätzen *englische Kohlen zu verdrängen*, wie namentlich in Berlin, Magdeburg 2c., war bereits im ersten Abschnitte ausführlich die Rede. Indem wir uns hier auf das dort Gesagte beziehen, können wir jedoch nicht umhin, daran zu erinnern, daß in Anerkennung der Nothwendigkeit,

1) Beiläufig bemerkt, ein Würfel von 161⅓ Fuß Seite. In der obigen Berechnung ist außer Acht gelassen, daß nur ein Theil des Holzes zur Grubenzimmerung anwendbar. Man würde sonst beinahe auf die doppelte Morgenzahl kommen.

den Absatz unserer Kohlen auf jenen Plätzen von Staats wegen zu befördern, schon jetzt der von denselben entrichtete Zehnt zurückgewährt wird.

Den Absatz nach dem Auslande, namentlich denjenigen westphälischer Kohlen nach Holland betreffend (S. 7), so findet auch dort eine Rückzahlung von Zehnten statt, ebenso für diejenigen Kohlen, welche aus Oberschlesien mit der Eisenbahn nach Österreich gehen. Bei dem Debite ins Ausland kommt es jedoch darauf an, ob uns dabei auch wirklich noch irgend ein Gewinn bleibe, dieser mag nun dem Grubenbesitzer oder Zwischenhändler, dem Schiffer oder der Eisenbahn zufließen, oder auch in einem noch entfernteren Vortheile bestehen? wie denn z. B. in vielen Fällen bei einem Kohlenbergwerk schon ein wesentlicher Vortheil darin liegt, wenn es seine Förderung verstärken, dadurch die Selbstkosten vermindern und ebendeswegen auch die Preise für das Inland billiger stellen kann. Ohne allen directen oder indirecten Gewinn sollte man aber Steinkohlen so wenig als andere Mineralproducte fortgeben, und am allerwenigsten wäre es zulässig, einen derartigen Debit durch Ausfuhr-Prämien herbeiführen zu wollen. So groß auch unser Reichthum an Steinkohlen, so ist doch nicht zu übersehen, daß keine Reproduction statt findet, weshalb derselbe nicht verschleudert werden darf. —

Dagegen möge Alles aufgeboten werden, was eine productive Benutzung befördern kann. Dampfkraft ist der starke Hebel für zahllose Industriezweige und wohlfeiles Brennmaterial bei vielen von ihnen die Hauptwaffe im Kampfe mit der ausländischen Concurrenz. Bei billigen Kohlen können auch die Eisenbahnen niedrige Frachtpreise stellen, und wo es sich um Millionen von Centnern handelt, da kommen Pfennige und selbst kleine Bruchtheilpfennige in Betracht.

Von besonderer Wichtigkeit ist hierbei unsere metallurgische Industrie, und vor jeder anderen die Eisen-Erzeugung. Wir haben bereits im ersten Abschnitte gezeigt, daß dieselbe, wenigstens für die nächste Zeit, eine freie Concurrenz mit dem Auslande noch nicht auszuhalten vermöge. Wenn aber die Möglichkeit einer Ermäßigung und endlichen gänzlichen Aufhebung des Schutzzolles desto früher eintreten soll, so müssen ihr die Rohstoffe möglichst wohlfeil beschafft, diese also nicht mit Steuern belastet werden. Rechnen wir nach S. 24 auch nur 10 sgr. als Preis der zu 1 Ctnr. Roheisen erforderlichen Steinkohlen, wovon also der Zehnt 1 sgr. beträgt, und nehmen für Eisenerze (weil viele derselben schon jetzt zehntfrei sind) nur ½ sgr. an, so sind 1½ sgr. auf den Centner Roheisen doch schon ein Satz, welcher allein hinreicht, um das Anlagekapital von Hohöfen zu verzinsen. Der Zehntbetrag von den Steinkohlen, welche ein Puddlingswerk verbraucht, kommt aber dem Zinsenbetrage von den Baukosten ziemlich nahe.

Weit höher noch sind die Zehntbeträge, welche bei dem Zinkhüttenbetriebe auf das Product fallen, und zwar sowohl für die Steinkohlen, als auch für das Schmelzgut. Es sind zu 1 Ctnr. Rohzink im Durchschnitt (S. 34) 4½ Tonnen Kohlen erforderlich, welche unter Berücksichtigung von Rabattgewährung und weil Kleinkohlen darunter, einen Tarwerth von 1 thlr. 6 sgr. haben. Davon beträgt also der Zehnt: 3 sgr. 7,2 pfg.
Von dem Galmeiwerthe, 5½ Ctnr. zu 10 sgr. 4 pfg. (Tab. IX.), also 1 thlr. 26 sgr.
10 pfg., macht der Zehnt . . . . 5 = 8,2 = [1])
Summe des Zehnts auf 1 Ctnr. Rohzink 9 sgr. 3,4 pfg.

Erwägt man nun, daß diesem Zehntbetrage noch 3 sgr. an anderweitigen Gefällen vom Steinkohlen- und Galmei-Bergbau hinzutreten, wonach sich die gesammten Bergwerks-Abgaben vom Centner Zink auf 12¼ sgr. berechnen, und berücksichtigt, daß die oberschlesischen Producenten in Beschickung der ausländischen Zinkmärkte gegen die belgischen Producenten um 15 bis 20 sgr. Transportkosten im Nachtheil stehen, so wie daß die letzteren keinen Zehnt, sondern von Galmei und Steinkohlen nur äußerst geringe Bergwerkssteuern zu zahlen, überdem aber nach S. 31 größtentheils geringere Gewinn- und Förderkosten haben: so dürfte einleuchtend sein, daß man unsere Production von dem Zehnten befreien müsse, wenn sie mit der belgischen die Concurrenz bestehen soll. Was aber von der oberschlesischen gilt, findet in noch höherem Grade auf die Zinkfabrikation der rechten Rheinseite Anwendung, weil, wenn dort auch der Unterschied in den Transportkosten beinahe hinwegfällt, die sonstigen Verhältnisse desto ungünstiger sind, wie namentlich die Selbstkosten der Blende. —

Wir besorgen allzu weitläuftig zu werden, wenn wir hier noch andere Verbrauchswege für unsere Stein-

1) Der Zehnt wird beim oberschlesischen Galmei-Bergbau in Natura entrichtet. Im obigen Betrage ist dessen Werth zu denjenigen Preisen angenommen, wie aller übrige Galmei im großen Durchschnitt bei den Grubenkassen zur Verrechnung kam.

kohlen verfolgen wollten, und glauben, daß das Angeführte genügen wird, um unsere Ansicht zu begründen, daß man deren Gewinnung der Last des Zehnten entheben müsse.

Braunkohlen. Auf diese kann vieles Anwendung finden, was wir in Betreff der Steinkohle angaben, und da wir uns schon früher über die Concurrenz mit der Steinkohle, welche den Debitskreis der Braunkohle in vielen Gegenden schon beschränkte und sicher noch weiter beschränken wird, ausführlich ausgelassen, auch nachgewiesen haben, daß überall die Verkaufspreise nicht steigen, wohl aber herabgehen werden: so glauben wir damit hinreichend dargethan zu haben, daß auch der Braunkohlen-Bergbau weder jetzt noch künftig die Zehnt-Abgabe aufbringen könne, ohne in seiner Entwicklung zu leiden. Wo bei demselben keine Concurrenz mit Steinkohlen vorhanden ist, muß aber sein Verhältniß zu den Verbrauchswegen, und namentlich dem Holzbrande gegenüber, aus demselben Gesichtspunkte angesehen werden, wie wir ihn in Betreff der Steinkohle annahmen.

Eisenerze sind nur zu einem geringen Theile zehntpflichtig; um so nothwendiger ist es, auch diesen Theil von der Abgabe zu befreien, da das daraus dargestellte Eisen auf dem allgemeinen Metallmarkte mit dem übrigen Concurrenz halten muß. Dazu kommt auch noch die große Concurrenz im Angebot von Eisenerzen und im Besondern für das Rheinland und Westphalen der Umstand in Betracht, daß im Herzogthum Nassau längst aller Bergwerkszehnt aufgehoben wurde, die dortigen Eisensteine mithin weit billiger zu liefern sind, als von zehntpflichtigen Bergwerken.

Zinkerze anbetreffend, ist hier nur auf dasjenige zu verweisen, was so eben über die Zinkhütten, als Steinkohlen-Verbrauchsstätten, angeführt wurde.

Bleierze sind im Siegen'schen Bezirke, wenn sie nicht auf Ausbeutezechen gewonnen, zehntfrei; in den anderen rechtsrheinischen Landestheilen ist die Gewinnung nur unbedeutend. Daß gewünscht werden muß, dieselben möglichst billig zu haben, folgt aus der durch Einfuhr fremden Bleies sehr gedrückten Lage des Marktes, und selbst wenn eine Erhöhung des Einfuhrzolls (S. 36) erlangt werden sollte, wird es nöthig bleiben, durch Aufhebung des Zehnten eine Mehrbeschaffung von Bleierzen zu befördern.

Kupfererze. In Betreff dieser Erze können wir uns hier auf dasjenige beziehen, was wir vorhin bei Betrachtung der Productenpreise darüber anführten. Es dürfte daraus hervorgehen, daß unsere Kupfererzeugung, welche noch so weit gegen das Bedürfniß des Landes zurücksteht, nicht mit dem Zehnten zu belasten sei.

Wenn wir uns hinsichtlich aller sonstigen Erze bereits im ersten Abschnitte (S. 41 u. f.) dahin aussprachen, daß die Gewinnungen an dergleichen weder gegenwärtig von Bedeutung sind, noch auch für die Folge einen großen Aufschwung erwarten lassen: so dürfen wir uns hier auf die Bemerkung beschränken, daß Manganerze, als auf der linken Rheinseite liegend, für die Zehntfrage gar nicht in Betracht kommen, daß Kobalt- und Arsenikerze vermöge stockenden Absatzes der daraus darzustellenden Fabrikate zu den schlechtesten Preisen kaum abzusetzen sind, und daß bei den tief gedrückten Preisen des Alauns und der Vitriole die bezüglichen Erze möglichst billig beschafft werden müssen, wenn ihre Gewinnung fortgehen soll.

Wenn wir in den vorstehenden Betrachtungen den Grundsatz festhielten, daß der Aufschwung des Bergbaus zu befördern, namentlich aber auf Steigerung der Mineral-Gewinnungen hinzuwirken sei, so müssen wir uns nun auch die Frage stellen:

ob die Lagerstätten unseres Landes auch wirklich zahlreich und nachhaltig genug sind, um eine solche Verstärkung der Förderung möglich zu machen, ohne einer allzu frühen Erschöpfung entgegenzugehn?

Handelt es sich darum, ein Material, welches wir bisher vom Auslande kauften, durch den eignen Bergbau zu beschaffen, so muß dies unter allen Umständen und in einem dem Bedürfniß entsprechenden Umfange geschehen, und es kann gar nicht darauf ankommen, ob die Sicherheit der Beschaffung auf eine kürzere oder längere Zeit abzusehen sei. Denn träte auch wirklich eine Erschöpfung der Substanz ein, so bliebe uns immer der Vortheil, wenigstens eine Zeit lang das Kaufgeld unseren Arbeitern zugewendet, oder auch wohl nebenbei durch jenen Betrieb andere bleibende Werthe hervorgerufen zu haben, wie das bei einer jeden Gewerbsthätigkeit der Fall zu sein pflegt, selbst wenn ihre Früchte auch nur vorübergehend waren.

Es ward nun schon im ersten Abschnitte gezeigt, wie unsere Bergwerks- und Hütten-Industrie noch weit davon entfernt ist, in ihrer Production die Ansprüche des Landes zu befriedigen, obwohl es nicht an Lagerstätten

fehlt, um diesem Ziele mit Erfolg entgegenzustreben, namentlich sind es Eisen, Blei und Kupfer, wofür wir alljährlich ungeheure Summen ins Ausland senden, und fremde Arbeiter zahlen, während wir die unsrigen kaum nothdürftig beschäftigen. In diesen Fällen braucht man gar nicht erst zu fragen, auf wie lange aus unseren Mineralschätzen das Bedürfniß zu befriedigen sein werde? denn ein jedes Quantum, was sie hergeben, ist ein Gewinn am National-Vermögen, selbst wenn die Herstellung dem Unternehmer wenig oder keinen Überschuß abwerfen sollte. Ein Bergwerk pflegt aber stets von um so günstigerem finanziellen Erfolge zu sein, je stärker man dasselbe angreift, je rascher man nämlich, wenn es der Absatz nur irgend gestattet, die vorhandene Substanz herausnimmt. Es giebt allerdings einzelne Ausnahmen, wo die Natur der Lagerstätte oder die durch örtliche Umstände bedingte Art des Bergbaus nur einen allmäligen Verfolg gestattet; in der Regel aber wird da, wo man viel und mit Gewinn abbaut, auch zugleich fleißig gesucht und Neues gefunden; namentlich gilt letzteres von den unregelmäßigen Lagerstätten. Dort liegt schon in der Ungewißheit über die noch vorhandene Substanz ein Antrieb zum fleißigen Suchen; oft aber ein noch stärkerer Antrieb in dem Umstande, daß eben bei solchen Ablagerungen von Zeit zu Zeit besonders reiche Parthien getroffen werden, welche dem glücklichen Finder ungewöhnliche Gewinne bringen.

Sei es nun auch, daß Fälle vorgekommen sind, wo zuletzt alle Versuche fruchtlos blieben und der Bergbau für immer zum Erliegen kam, während man bei einem minder starken Angriff den Betrieb und mit ihm die Beschäftigung einer gewissen Arbeiterzahl hätte länger hinhalten können: sie stehen zum Glück nur sehr einzeln da und vermögen nicht die allgemeine Erfahrung umzustoßen, welche für den möglichst schwunghaften Betrieb spricht. Als der Verfasser im J. 1850 die Betriebsleitung des oberschlesischen Galmei-Bergbaus übernahm (es waren drei Gruben, welche in ebendemselben Jahre nicht mehr als 315740 Ctnr. Galmei lieferten), hieß es, daß die vorhandene Substanz nicht lange vorhalten könne. Wie nun, wenn man damals hätte festsetzen wollen, daß die Zinkproduction fortan jährlich nicht mehr als etwa 100000 Ctnr. betragen dürfe, um das einheimische Bedürfniß an Zink auf möglichst lange Zeit hinaus sicher zu stellen? — Wahrscheinlich würden wir dann auch heute noch an eine nahe Erschöpfung der Substanz glauben, statt daß bei dem schwunghaften Verfolge dieses Bergbaus (S. 30 u. f.) neue reiche und so nachhaltige Ablagerungen von Galmei zum Aufschluß kamen, daß bis 400000 Ctnr. Zink erzeugt werden, und mehr als je Aussicht vorhanden ist, eine solche Production — falls sie abgesetzt werden kann — noch lange Jahre fortzusetzen. Es kann sein, daß man bei einer kleinen Production an dem Centner Zink mehr gewonnen hätte; allein was wäre dies gegen die von 1831 bis 1847 bezogenen Gewinne? Gewinne, welche zu neuen Anlagen, wie z. B. zur Aufnahme von Steinkohlen-Gruben und Errichtung von Eisenhütten 2c., benutzt, mit denen also wieder noch neue ertragsfähige Werthe geschaffen wurden. Selbst diejenigen Perioden, wo Überfüllung des Marktes den Zinkpreis bis auf die Selbstkosten herabdrückte, haben ihr Gutes gehabt. Eben jener niedrige Preis war es, welcher zu der vielfachen Anwendung des Zinks, mithin zu einer Beschäftigung vieler Menschenhände und — was das wichtigste — zum Ersatze von Gegenständen führte, die man früher theils fertig, theils wenigstens im Materiale aus dem Auslande bezog, wie namentlich von Eisen, Kupfer und Blei, aus Zink aber leichter, besser und wohlfeiler herstellen lernte — vom gegossenen Säulenkapitale bis zum Nagel und Draht herab. Dadurch ist denn allein der inländische Verbrauch über jenes Quantum hinaus gestiegen, welches man vor 20 Jahren überhaupt nur darstellte und fast ausschließlich ins Ausland verführte.

Dies Beispiel zeigt am besten, daß man der freien Concurrenz keine Fesseln anlegen soll. Wenn man es uns aber, in Vertheidigung des Zehnten, als einen Beweis vorhalten wollte, daß die Entrichtung des Zehnten den Aufschwung nicht verhindert habe: so müssen wir bemerken, daß der besonders glückliche Aufschluß mächtiger und reicher Galmeimassen, so wie die geringe Schwierigkeit des bisherigen Baus zu statten kam, daß aber die Ausbeute auch nur von einer kleinen Anzahl von Gruben geliefert wurde, während die anderen nur bei ganz hohen Preisen fördern konnten. Ferner stellen wir jener Behauptung dasjenige entgegen, was wir oben über Steigerung der Grubenbetriebskosten, über den gedrückten Stand der Preise, überhaupt über die gegenwärtige Lage des Zink-Geschäftes und über die Concurrenz mit dem belgischen Zink angeführt haben. —

Indem wir nachgewiesen zu haben glauben, daß eine Vermehrung unserer Bergwerks-Production selbst in dem Falle unbedenklich sei, wenn man die Nachhaltigkeit der betreffenden Lagerstätten nicht zu verbürgen im

Stande wäre, so muß man ihr um so unbedingter das Wort reden, wenn es sich um Hebung von Substanzen handelt, bei welchen in einer Reihe von Jahrhunderten keine Erschöpfung abzusehen ist. Auch in dieser Beziehung nehmen unsere Steinkohlen die erste Stelle ein. Schlesien, Westphalen, Saarbrücken und der Dürener Bezirk gestatten jede denkbare Ausdehnung der Kohlenförderung, und wenn gleich mit der zunehmenden Teufe die Generalkosten steigen müssen, so wird es nur darauf ankommen, auf einem Punkte stets eine große Gewinnung zu concentriren, um jene Kosten in einem günstigen Verhältnisse zu vertheilen. Auch kann man in diesem Punkte wohl darauf rechnen, daß unsere Nachkommen in Technik und Mechanik weitere Fortschritte machen, damit aber dem Bergbau zu Hülfe kommen werden.

Fast ebenso wie Steinkohlen sind Braunkohlen, wenn nicht in so vielfachen Flötzen, doch auf ungeheuren Flächen verbreitet vorhanden, wie namentlich im Brandenburg'schen, Niedersächsischen und Niederrheinischen Hauptbergdistricte.

Von den Eisenerz-Lagerstätten war im ersten Abschnitte bei den einzelnen betreffenden Bezirken die Rede. Es ergiebt sich daraus, daß, wenn auch eine mehrere Nähe derselben bei den Steinkohlen-Revieren zu wünschen wäre, doch hinsichtlich langer Nachhaltigkeit keine Besorgnisse vorhanden sind, und dazu kommt, daß namentlich im Rheinlande und an der unteren Ruhr für die theils schon vorhandenen, theils weiter anzulegenden Hohöfen aus dem Auslande Eisenerze bezogen werden können.

Zinkerze sind hauptsächlich in Oberschlesien in massigen Ablagerungen aufgeschlossen; aber auch im Siegen'schen und Dürener Bezirke sind manche edle Lagerstätten theils schon bekannt, theils mit aller Wahrscheinlichkeit weitere Aufschlüsse zu erwarten.

Bleierze können vorzugsweise im Dürener Bezirke und zwar in größerer Menge als bisher für eine lange Reihe von Jahren gewonnen werden.

Kupfererz anlangend, so wurde früher angeführt, daß das Mansfeld'sche Kupferschieferflötz dort auf Quadratmeilen in bauwürdiger Beschaffenheit verbreitet ist.

Unter den sonstigen Gegenständen unseres Bergbaus sind es besonders die Kobalterze im Siegerlande und die Arsenikerze, so wie die Vitriolerze in Niederschlesien, welche bei einem stärkeren Begehr und einiger Verbesserung des Preises der daraus hervorgehenden Fabrikate in weit größeren Mengen zu beschaffen wären. Dasselbe läßt sich von der Alaun-Darstellung sagen. —

Dies dürfte genügen, um etwanige Zweifel an der Nachhaltigkeit unserer Lagerstätten zu entfernen und darzuthun, daß dieselben sich unbedenklich weit stärker angreifen lassen, als solches zeither geschehen ist. Wenn wir aber nachgewiesen zu haben hoffen, daß eine Forterhebung des Zehnten die kräftige Entwickelung unseres Bergbaus hemmen würde, so müssen wir ebensowohl aus dem politischen Gesichtspunkte, als aus dem bergbaulichen, ganz besonders aber im volkswirthschaftlichen Interesse unsere Überzeugung dahin aussprechen, daß der Bergwerkszehnte alsbald für immer aufzuheben sei.

Noch dürfte es hier am Orte sein, zur Unterstützung unserer Ansicht, daß der Bergwerks-Zehnt aufgehoben werden müsse, die Beispiele von Frankreich und Belgien anzuführen.

Die französische Bergwerks-Besteuerung findet man im zweiten Abschnitt angegeben, nur ist zu bemerken, daß der Art. 39. des Gesetzes vom 21. April 1810 schon seit dem Jahre 1814 aufgehoben wurde. Die Bergwerkssteuern bilden nämlich keinen eignen Fond mehr, sondern fließen mit andern Steuern zusammen, um daraus verschiedene Verwaltungskosten zu bestreiten. Ferner wird ein Zusatzzehntel nicht mehr entrichtet, so daß die proportionelle Steuer den zwanzigsten Theil des steuerbaren Reinertrages der Bergwerke ausmacht. Endlich ist auch dort die Einrichtung getroffen, daß jene Steuer nicht mehr nach Überschlägen für das laufende Jahr, sondern nach dem Erfolge des letztvergangenen Jahres ermittelt und festgesetzt wird.

Es folgt hier eine Gegeneinanderstellung der gesammten Staats-Einnahme an Bergwerkssteuern, mit der Ausgabe für die Staats-Aufsicht über die Bergwerke während eines Zeitraums von 9 Jahren, nach den bezüglichen Budgets:

Jahr	Einnahme	Ausgabe	also Zuschuß in Francs	also Zuschuß in Thalern
	Francs	Francs		
1839	283000	500000	217000	57867
1840	318000	632400	314400	83840
1841	318000	640000	322000	85867
1842	318000	649000	331000	88267
1843	318000	651200	333200	88853
1844	320000	660400	340400	90773
1845	305000	686400	381400	101707
1846	310035	698400	388365	103564
1847	352915	610300	257385	68636
Summen	2,842950	5,728100	2,885150	769374
Im Mittel	315883	636455	320572	85486

Hiernach sind in Frankreich die Verwaltungskosten des Staats durch die Bergwerkssteuer ohngefähr nur zur Hälfte zu decken gewesen, obwohl sich die Production des dortigen Bergbaus in derselben Zeit noch beträchtlicher gehoben hat, als in unserem Lande.

In Belgien haben vor einigen Jahren in Betreff der Bergwerks-Abgaben zwischen dem Central-Ausschuß der Abgeordneten-Kammer und dem Ministerium ausführliche Verhandlungen stattgefunden, aus denen wir hier Nachfolgendes hervorheben.

Die Grundlage der belgischen Bergwerks-Verfassung bildet bekanntlich das französische Gesetz vom 21. April 1810, nur daß in Belgien die proportionelle Steuer von 5 g auf 2½ g herabgesetzt wurde. Einschließlich der fixen Steuer (welche im J. 1846 auf überhaupt 16686 Franken kam) besagte das Budget für 1847 eine Gesammt-Einnahme von . . . . 180180 Fr.
dagegen eine Ausgabe von . . . . 284600 „
also einen Zuschuß von 104420 Fr.
In den vorangegangenen 11 Jahren (1835—1845) hatte der ganze Zuschuß betragen . . . . 564425 „
mithin im jährlichen Durchschnitt . . . . 51311 „

Auf einen schon früher von einer der Kammersectionen gestellten Antrag, welcher dahin ging, die Steuern mit den Ausgaben des Staats ins Gleichgewicht gestellt zu sehen, hatte der Minister der öffentlichen Arbeiten entgegnet:

daß es nicht angemessen erscheine, jene Steuern zu erhöhen, indem eine mehrere Belastung der Kohlenwerksbesitzer wenig gerechtfertigt sein würde, angesichts der hohen Zölle, welche die Steinkohlen auf den Kanälen zu zahlen hätten, auch würde die vermehrte Steuer den Consumenten treffen und namentlich den dürftigen Theil der Bevölkerung empfindlich berühren.

Weiter ward gesagt:

daß das Gesetz vom 2. Mai 1837 den Besitzern neuer Concessionen eine Last auferlegt habe, welche das Gesetz vom J. 1810 nicht voraussah; nach letzterem Gesetze sei nämlich der Besitzer des Grund und Bodens, wo das Bergwerk liege, nur zu einer fixen Vergütung berechtigt, während das obige belgische Gesetz ihm, unabhängig von dem fixen Satze, eine proportionelle Abgabe zuweise, welche (von 1 g) bis 3 g des Reinertrags von dem Bergwerke steigen könne. Diese, den Grubenbetreibern auferlegte neue Last dürfte einer Erhöhung der Staatssteuer um so mehr entgegenstehen, als gewisse Bergwerksbesitzer an den Bodeneigenthümer 3 g und an den Staat 2½ g, zusammen also 5½ g, mithin ½ g mehr bezahlen, als das Gesetz vom 21. April 1810 als Maximum festsetzte.

Die Central-Abtheilung der Kammer beruhigte sich indessen hierbei nicht, und kam im Besondern auch mit Aus-

stellungen gegen das Verfahren bei Ermittelung und Feststellung der Steuer, so wie gegen die Abonnements, empfahl eine weitere gründliche Untersuchung der Sache und äußerte:

daß der Zweck, für den man Bergstaatsbeamten halte, dahin gehen müsse, auf einen guten Betrieb der Bergwerke zu sehen, und einem Verluste an den Schätzen, die sie enthalten, vorzubeugen; diesen Zweck erreiche man aber nicht durch eine größere Anzahl von Beamten, sondern dadurch, daß man ihnen den fiscalischen Character nehme, vermöge dessen die Bergwerksbetreiber sie weniger als Rathgeber, sondern mehr als Aufpasser ansehen, denen sie mißtrauen und die Mängel ihres Betriebes zu verbergen suchen; man sollte daher die Steuer lieber durch Vertrauensmänner, welche die Bergwerksbetreiber selbst wählen, umlegen lassen.

Später, nämlich gegen Ende 1846, kam die Central-Abtheilung nochmals auf die Nothwendigkeit zurück, daß man durch angemessene Steuern die Kosten decken müsse, welche die Überwachung des Bergwerksbetriebes herbeiführe, und verlangte zu wissen, in wie weit die Regierung ihren früheren Bemerkungen Rechnung getragen habe. Der Minister antwortete darauf:

daß das Einkommen an Bergwerkssteuern im J. 1846 sich gegen dasjenige im J. 1845 um 41000 Francs vermehrt habe, daß man für 1847 eine weitere Vermehrung erwarten dürfe, daß die Frage dem Minen-Rathe zur Untersuchung und Begutachtung vorliege, und demnächst ein weiterer Beschluß in der Sache zu fassen sein werde.

Das Gutachten des Minen-Rathes ging in der Hauptsache dahin, daß

1. neue und bestimmtere Vorschriften über Ermittelung des Reinertrages zu geben wären, und
2. daß man die proportionelle Steuer von $2\frac{1}{2}$ auf 4 % des Reinertrages zu erhöhen hätte, wenn sie die Ausgaben des Staats decken soll.

Mit letzterem Vorschlage erklärt sich der Generalinspector der Bergwerke in einem Bericht vom 4. August 1847 nicht einverstanden, sondern bringt seinerseits ein gemischtes Abgabensystem in Vorschlag. Wir entlehnen dem Berichte die nachfolgende Stelle:

Wenn aller Roh-Ertrag der Bergwerke, ohne Unterschied, von der Steuer betroffen werden sollte, so würde eine Auflage von $\frac{1}{2}$ % jenes Rohertrages genügen, indem dieser zu ohngefähr 50 Millionen Franken anzunehmen ist, wovon $\frac{1}{2}$ % eine Summe von 250000 giebt.

Allein in Rücksicht auf die Bestimmung des Gesetzes vom 21. April 1810, wonach die proportionelle Steuer eines Bergwerks in keinem Falle über 5 % seines Reinertrages kommen soll, würde einer Umlegung, wie die so eben angegebene, der Ertrag aller in Zubuße stehenden Bergwerke entgehen, auch jene Steuer von denjenigen Bergwerken nicht voll einzuziehen sein, wo sie mehr als 5 % des Reinertrages betrüge.

Unter solchen Umständen halte ich es für rathsam, vorläufig $\frac{2}{5}$ % des Rohertrages anzunehmen, gleichsam als Grundlage für Festsetzung der proportionellen Steuer; vermittelst deren sich dieselbe auf 200000 Fr. stellen kann, oder unter Zurechnung der fixen Steuer und der Zusatzzehntel auf 290000 Franken u. s. w.

Ob und welche Verhandlungen seitdem in der Sache weiter stattgefunden haben, ist uns nicht bekannt. Wenn wir aber hier darin ausführlicher waren, als vielleicht zur bloßen Unterstützung der Ansicht von der Nothwendigkeit einer Aufhebung unseres Zehnten erforderlich erscheint: so geschah dies, um auch später noch einmal auf die gegenwärtigen Anführungen zurückzukommen, wenn wir uns über eine anderweitige Besteuerung unserer Bergwerke zu äußern haben werden. —

Nehmen wir, wie im eben erwähnten Berichte geschehen, den ganzen Werth der jährlichen belgischen Bergwerks-Production zu 50 Millionen Franken ($13\frac{1}{3}$ Mill. Thaler) an, ferner die proportionelle Bergwerkssteuer zu 163494 Fr., welche, bei gleichmäßiger Erhebung von $2\frac{1}{2}$ %, einem Reinertrage der Bergwerke von ohngefähr $6\frac{1}{2}$ Million Franken entsprechen würde, weiter die fixe Steuer zu 16686 Fr., zusammen also an jährlicher Steuer (wie im Budget für 1847) 180180 Franken (48048 thlr.); endlich die Verwaltungskosten des Staats zu 284600 Fr. (75560 thlr.), so berechnen sich:

a. Auf 100 Fr. Productionswerth bei den Bergwerken:

An Reinertrag derselben	13,00
= Steuern aller Art	0,36

An Verwaltungskosten des Staats 0,57
= Zuschuß der Staatskasse 0,21

b. Auf 100 Fr. Reinertrag der Bergwerke:
An Steuern aller Art 2,77
= Verwaltungskosten des Staats 4,38
= Zuschuß der Staatskasse 1,61

Wir stellen anheim, diese Sätze mit denjenigen in den Tabellen XX. und XXX. zu vergleichen, müssen jedoch bitten, dabei in Betreff der Verwaltungskosten dasjenige, was der nächste Abschnitt hierüber enthält, nicht außer Acht lassen zu wollen. —

Wie weit — fragen wir — möchte Belgiens Bergwerks=Production, mit aller davon abhängigen, vielfach verzweigten, Industrie noch hinter ihrem heutigen Standpunkte zurück sein, wenn sie wie die unsrige mit der Zehnt=Abgabe belastet gewesen wäre? —

Am Schlusse gegenwärtigen Abschnittes erlauben wir uns noch, einige Worte über den Privat=Zehnten, d. h. über denjenigen Bergwerks=Zehnten beizufügen, welcher nicht an den Staat, sondern an einen anderweitigen, allgemein oder speciell privilegirten „Bergherrn" entrichtet wird.

Bei den Verhandlungen, welche dem in 39. Sitzung der preußischen National=Versammlung gefaßten, die Remission von Zehnten betreffenden Beschlusse (S. 55) vorangingen, kam zur Sprache, daß der, einzelnen Privaten zufließende Zehnt nicht ohne Entschädigung aufzuheben sei. Im Commissions=Berichte ward vorgeschlagen, daß der Staat die Entrichtung solcher Zehnten an den Berechtigten übernehme und sich von den Gewerkschaften demnächst erstatten lasse, weil die bezüglichen Gruben, wenn sie allein den Zehnten fortzubezahlen hätten, mit den anderen zehntfreien nicht concurriren könnten. Ein Beschluß ist darüber nicht gefaßt und die Regierung durch einen legislativen Act nicht ermächtigt worden, die durch den Königl. Erlaß vom 21. September 1848 ausgesprochene Remission in irgend einer Weise auf das Privat=Zehnt=Verhältniß zur Anwendung zu bringen, und mußten daher die bezüglichen Gesuche abgelehnt werden, weil es der Staatsregierung nicht zustand, in das bestehende rein privatrechtliche Verhältniß einzugreifen.

In dem neuen Bergwerks=Gesetze muß nun die Sache zur Entscheidung kommen. Werden durch dasselbe alle Bergbau=Privilegien aufgehoben, so folgt daraus ganz von selbst, daß bei den künftigen Verleihungen in den bisher privilegirten Territorien auch von einem Privatzehnten nicht mehr die Rede sein kann. Dagegen fragt es sich, ob bei den vor Verkündung des Gesetzes daselbst verliehenen Gruben der Zehnte ohne Entschädigung hinwegfallen soll? oder ob eine Entschädigung festzustellen sei? und wenn dies, wer eine solche zu leisten habe? —

So gern wir zugeben, daß es unbillig wäre, wenn dem Berechtigten keine Art von Entschädigung zukommen sollte, so stoßen wir doch hierbei auf dieselben Schwierigkeiten, wie wir sie oben (S. 68 u. f.) erörterten, als wir von dem Vorschlage sprachen, den an den Staat zu zahlenden Zehnt im Wege einer Ablösung zu beseitigen, und dessen Unausführbarkeit nachzuweisen suchten. Die größte Schwierigkeit liegt namentlich darin, das zu entschädigende Object mit einiger Sicherheit festzustellen.

Dort mußten wir anerkennen, daß die Zehnt=Erhebung des Staats unzweifelhaft zu Recht bestehe und daß selbst die politische Seite der Frage nicht die unbedingte Nothwendigkeit einer Aufhebung des Zehnts ohne Ablösung ergebe, wogegen die aus dem volkswirthschaftlichen Standpunkte hergeleiteten Gründe unbedingt für die Aufhebung sprechen. — Unserer unmaaßgeblichen Ansicht nach, ist auch allein aus dem letzteren Standpunkte die jetzt hier vorliegende Frage aufzufassen.

Wir wollen einmal voraussetzen, die Zehntentrichtung an den Staat wäre aufgehoben, wogegen die Zahlung von Privatzehnten fortbestände, und nun die Frage stellen, welchen Einfluß dies theils auf die Lage der bezüglichen Gruben, theils auf die allgemeinen nationalökonomischen Verhältnisse haben müßte? — Denken wir uns nun, daß die zehntpflichtig verbliebenen Gruben mit den anderen hinsichtlich des Absatzes ihrer Producte in Concurrenz stehen, und erinnern uns, daß wir oben von der Aufhebung des Zehnten ein Herabgehen der Productenpreise voraussagten, so leuchtet ein, daß die ersteren Gruben den Zehntbetrag am bisherigen Gewinn einbüßen, oder wenn jener größer als dieser, ihren Betrieb einstellen müßten. Wäre nun letzterer von einer solchen Bedeu-

tung, daß bei einer Einstellung ein Nachtheil für das allgemeine Landesinteresse zu besorgen stände, so möchte ein Fall vorliegen, um Seitens der Staatsregierung einzuschreiten. Wir müssen indessen gestehen, daß uns in keinem unserer Bezirke ein derartiges Verhältniß bekannt ist. Überdem würde sich auch dabei noch fragen, ob dort keine Gelegenheit vorhanden wäre, sich durch Aufnahme neuer, also zehntfreier Gruben der Last zu entziehen? — Sehen wir einmal das Verhältniß zwischen dem Zehntberechtigten und dem Bergwerksbetreiber als ein durchaus nur privatrechtliches an, so können wir es unbedenklich mit dem Falle gleichstellen, wo zwischen einem Bergwerkseigenthümer und dem Bergwerksbetreiber ein Pacht-Verhältniß besteht, nach welchem der letztere dem ersteren etwa einen Zins für jede Maaß- oder Gewichts-Einheit der Förderung zu zahlen hat, und aus dem doch gewiß keine Entschädigungs-Verpflichtung für den Staat herzuleiten wäre, wenn er auf benachbarten concurrirenden Gruben eine Steuerermäßigung eintreten läßt, an welcher jener Bergwerksbetreiber vermöge seiner vertragsmäßigen Stellung zum Eigenthümer, keinen Antheil haben kann.

Indem wir hiernach eine Entschädigungs-Verbindlichkeit für den Staat nicht anzuerkennen vermögen, möchten wir es auch für bedenklich halten, in der Legislatur irgend eine Ablösungsweise bestimmen zu wollen. Der Zehntpflichtige ist nirgends zu einer gewissen Stärke des Betriebes, etwa zu einem Geringsten der jährlichen Förderung verbunden und kann durch deren Einschränkung den Zehnt auf nahe Null herabbringen. Dies, so wie der Umstand, daß es ihm frei steht, sein Bergwerk aufzugeben, und daß dasselbe bei einer demnächstigen Wiederaufnahme zehntfrei sein würde, dürfte den Berechtigten bewegen, bei einer Zehnt-Ablösung billige Anforderungen zu stellen. Wo aber ein solches Bergwerk hohe Gewinne abwirft, mithin eine Beschränkung des Betriebes oder gar ein Aufgeben des Besitzstandes kaum denkbar wäre, kann auch der Betreiber eine angemessene Ablösungssumme zahlen, ohne indessen überspannten Anforderungen des Berechtigten nachgeben zu müssen, weil der letztere weiß, daß jener es in seiner Macht hat, den Zehntbetrag beliebig herunterzubringen. Ein gänzliches Aufgeben eines solchen ertragfähigen Werkes ist hier nicht anzunehmen, und wenn es dennoch geschähe, würde dem Zehntberechtigten ebenso, wie einem Realgläubiger, frei stehen, dasselbe für sich zu übernehmen. Statt der Zehnt-Einnahme träte er dann in den Genuß des Betriebs-Überschusses.

Vierter Abschnitt.

Anderweitige Besteuerung der Bergwerke.

Der Bergbau hat im Vergleich mit anderen Gewerben das Eigenthümliche, daß er besondere Staatsbehörden erfordert, theils zur Wahrung des öffentlichen und nationalökonomischen Interesses, theils zum Besten der Betreiber, theils auch zum Schutze der Arbeiter, so wie endlich auch zur Verwaltung solcher Staatswerke, welche zur Förderung der Bergtechnik und nebenbei zur Heranbildung von Aufsichts-Beamten für die gewerkschaftlichen Gruben dienen. In so weit nun dieser Gruben wegen Bergbehörden nothwendig sind, muß deren Unterhaltung nebst den Kosten des Staats für damit verbundene Zwecke auch von den Gruben selbst aufgebracht werden; denn es wäre eine Unbilligkeit gegen alle übrigen steuerpflichtigen Staatsbürger, wenn dies nicht geschähe. Eine solche Erstattung der Verwaltungs-Kosten des Staats kann daher nicht als eine wirkliche Steuer angesehen werden.

Sind nun außerdem die Bergwerke noch besonders zu besteuern, d. h. zu einer Steuer heranzuziehen, welche im allgemeinen Staatsinteresse zu verwenden ist, so wird diese nach allgemeinen Steuer-Grundsätzen zu regeln, und dabei theils in Höhe derselben, theils in der Art und Weise der Umlegung und Einziehung, so wie rücksichtlich der practischen Durchführung der Besteuerung den eigenthümlichen Verhältnissen unseres Bergwerksbetriebes Rechnung zu tragen sein. So wünschenswerth es aber auch wäre, eine derartige Steuer gleich in einem Satze mit der Einziehung der Verwaltungskosten zu vereinigen, um nicht mehr als eine einzige Abgabe zu haben: so stehen dem doch eben jene Eigenthümlichkeiten des Bergbaus entgegen, und wir werden nachweisen, daß man dort eine derartige Vereinfachung nur auf Kosten der Gerechtigkeit und nicht ohne Nachtheil für den Bergbau, so

wie für das allgemeine Landeswohl erzielen könnte. Wir werden ferner sehen, daß auch selbst diejenige Bergwerks-Abgabe, welche als wirkliche Staatssteuer zu entrichten ist, aus wichtigen Gründen noch wieder in zweierlei verschiedene Steuern zerlegt werden müsse, nämlich nach dem Beispiele des mehrerwähnten französischen Gesetzes vom J. 1810 in:

a. eine Steuer vom Reinertrage, und
b. eine Steuer von der einem Bergwerke verliehenen Feldesfläche.

Wir wollen die erstere hier im Verfolge Ertragssteuer und letztere Feldessteuer (feste Steuer) nennen. Die Feldessteuer vorläufig ganz bei Seite lassend, kann die Frage entstehen:

ob die Ertragssteuer nicht mit Einziehung der Verwaltungskosten zu vereinigen, nämlich die ganze Abgabe in einem aliquoten Theile des Reinertrages festzustellen, mithin jede Abgabe allein den in Ertrag stehenden Bergwerken aufzulegen sei? —

Allerdings hören wir häufig die Behauptung: der einzige rationelle Steuermodus sei derjenige nach dem Reinertrage, und nach diesem müßten auch die Bergwerke besteuert werden. Wir können diese Ansicht nicht theilen. Sie mag für andere Betriebszweige passen, auf den Bergbau paßt sie nicht. Eine Vergleichung mit der Besteuerung des Grundbesitzes wird dies vielleicht am besten darthun.

Wenn Jemand ein Landgut kaufen will, so berechnet er sich das Kaufgeld nach dem Reinertrage des Gutes, von welchem er natürlich vorher den Betrag der Grundsteuer in Abzug bringt. Letztere hat also auf das Kaufgeld den Einfluß, daß sich dasselbe um so viel niedriger stellt, als der zu kapitalisirende Steuerbetrag. Erleidet dieser keine Veränderung, so mag das Gut wiederholentlich höher oder billiger verkauft werden, das Kaufkapital wird von der Steuer nicht weiter berührt. Denn jeder Käufer hat, wenn er anders richtig rechnete, für den Grund nur ebenso viel bezahlt, als sich durch den in seine Tasche fließenden Ertrag auch wirklich verzinst.

Kauft Jemand ein wohlbestandenes Waldstück, schlägt das ganze Holz ein und verkauft dann den Grund und Boden wieder, so hatte er während seiner Besitzzeit blos die nach dem jährlichen Holzzuwachse festgestellte Grundsteuer zu zahlen, nicht aber seine Einnahme für das Holz zu versteuern, weil dies bereits von seinem Vorgänger im Besitze geschehen war, welchem er die während des Holzwuchses entrichtete Grundsteuer in einem Theile des Kaufgeldes erstattete.

Anders verhält es sich bei einem Bergwerks-Unternehmen. Der Beliehene hat das Grubenfeld ohne einen Kaufschilling erworben; er beginnt seine Arbeiten und hat in diese ein gewisses Anlagekapital zu stecken, höher oder niedriger, je nachdem die Natur der Lagerstätte oder sonstige Umstände es mit sich bringen. Ein solches Kapital stellt hier die Erwerbungssumme vor, welche nebst Zinsen durch den Überschuß, d. h. durch den Unterschied zwischen Selbstkosten und Werth der Production mindestens aufgebracht werden muß, wenn das Unternehmen nicht ein verunglücktes sein soll. So lange nun die jährliche Geld-Einnahme nicht die gleichzeitigen Ausgaben übersteigt, träte keine Besteuerung ein, dann aber sollte der Überschuß in irgend einem Procentsatze besteuert werden. Daraus folgt, daß eine derartige Steuer nicht blos auf die Zinsen und den etwaigen Mehrgewinn des Unternehmers fiele, sondern auch einen Theil des Kapitals erfaßte. Um sich dies recht klar zu machen, nehme man den Fall an, ein Bergwerk bringe bis zum völligen Aushiebe der Substanz, mit dem es werthlos wird, weder Gewinn noch Zinsen, sondern nur das Kapital wieder auf, so hätte die Steuer lediglich auf diesem gelastet, nämlich einen gewissen Theil desselben verzehrt.

In einer solchen Kapitalsbesteuerung vermögen wir kein rationelles Princip zu erkennen. Wenn die Bergwerksbesitzer dennoch meistens dafür sind, so mögen Manche denken, daß es der Staatsregierung schwer wird, den wahren Ertrag genau zu ermitteln, und Andere geben sich der Erwartung hin, daß der Procentsatz nicht hoch zu sein brauche, um die Verwaltungskosten des Staats zu decken. Von vielen Seiten haben wir äußern gehört, daß 5 % des Reinertrages dazu hinreichen könnten, allenfalls mit dem Beifügen, daß ein etwaniges Zurückbleiben durch die feste Feldessteuer auszugleichen sein dürfte. Dies ist aber, wie wir weiter unten sehen werden, nicht der Fall; es würde vielmehr der Reinertrag mit 11 % belastet werden müssen, um nur die Verwaltungskosten aufzubringen.

Dem obigen principiellen Einwande gegen Normirung der Steuer nach dem Überschusse würde sich allenfalls in der Weise begegnen lassen, daß man statt des Überschusses die eigentliche Ausbeute, d. h. denjenigen

Theil des Überschusses besteuerte, welcher sich erst dann herausstellt, wenn die Auslagen (Receß) vollständig erstattet sind, ähnlich dem Freikurgelde, welches als eine Reallast in einem aliquoten Theile der Ausbeute besteht. Dabei kommt aber freilich in Betracht, daß ein einziges verunglücktes Unternehmen, ein vielleicht schon in der ersten Schürfzeit erfolglos verwendetes Kapital auf lange Jahre hinaus, wenn das Werk oft schon in ganz anderen Händen ist, ein Hervortreten von Ausbeute beseitigen kann. Die diesfälligen Ermittelungen würden ein sehr umständliches Eingehen in die Werks-Rechnungen erheischen und doch am Ende zu keinem zuverlässigen Resultate führen, wie dies schon jetzt bisweilen bei den Nachweisungen der vor der Verleihung verausgabten Schürfkosten der Fall ist, obgleich darüber specielle Rechnung gelegt werden muß. Aber selbst abgesehen von allen diesen Umständen, kommt hier hauptsächlich in Betracht, daß die wahre Ausbeute stets weit geringer ist, als der einfach nach dem jedesmaligen Jahres-Abschlusse zu ermittelnde Überschuß, und daß sich daher der auf die Ausbeute zu legende Steuersatz auf eine ganz unverhältnißmäßige Höhe stellen würde, namentlich wenn die Steuer außer den Verwaltungskosten auch noch einen Netto-Ertrag für die Staatskasse abwerfen soll. Der Satz möchte in vielen Fällen auf mehr als das Doppelte kommen.

Man hat bisweilen eine hohe Besteuerung der Bergwerke damit zu rechtfertigen gesucht, daß man bergbauliche Unternehmungen wie ein Glücksspiel ansieht, wobei es den Gewinner nicht belästigen könne, wenn er einen Theil seines Gewinnes an den Staat abgebe. Es pflegt auch wohl hinzugefügt zu werden, daß solches um so angemessener sei, als derselbe den gehobenen Schatz ohne irgend ein Entgeld aus den Händen des Staats erhalten habe. Allerdings sind mitunter Funde gemacht, welche eine derartige Anschauung der Sache unterstützen, und selbst heute noch kommen Fälle vor, wo ein glücklicher Zufall dem Finder ohne sonderliche Mühe und Kosten eine reiche Ausbeute bringt. Dergleichen Fälle werden aber immer seltener, und häufig geht es dabei dem Finder wie dem Spieler. Ein glücklicher Treffer verführt ihn zu weiterem Suchen, zu Arbeiten, welche den gezogenen Gewinn aufzehren, ohne zu neuen Funden zu führen. Es kann dies überhaupt nur bei unregelmäßigen Lagerstätten oder bei einem zerstreuten Vorkommen eines werthvollen Minerals vorkommen, und das sind nicht die Vorkommnisse, auf denen wichtige Baue umgehen. Unsere nachhaltigen Bergwerke und namentlich unsere größeren Steinkohlengruben bauen regelmäßige und weit verbreitete Lagerstätten, welche man längst genau genug kennt, um danach gründliche Angriffs- und Baupläne zu entwerfen. Wohl kommt es vor, daß sich der Ausführung große Schwierigkeiten entgegenstellen (starke Wasser, loses oder allzu festes Gebirge ꝛc.), deren Überwindung mehr Zeit und Geld kostet, als vorherzusehen war. Wie selten ist dagegen der umgekehrte Fall und wie äußerst selten ist es, daß man in einem Grubenfelde noch neue, vorher gar nicht vermuthete Mineralschätze aufschließt. Die Zahl der mißlungenen Bergwerks-Unternehmungen steht den glücklichen nicht nach, und nur sehr einzeln stehen solche, welche einen glänzenden Erfolg hatten. Allein — fragen wir — ist es billig, ist es gerecht, den Besitzern solcher Bergwerke eine Steuer von ihrem Reinertrage aufzuerlegen, welche dort weit über den Betrag des jetzigen Zehnten hinausgehen kann? Man täusche sich nicht durch die mittleren Zahlen unserer Tabellen, denn was nach den dortigen Durchschnitten als eine wesentliche Erleichterung erscheint, möchte bei einem Mißgriff im Steuer-Modus für einzelne Werke nichts weniger als dieses sein. Wenn die Summe der Bergwerks-Abgaben ermäßigt wird, müßte zwar, falls alle sonstigen Verhältnisse dieselben blieben, der Gesammtwerth aller Bergwerke steigen, fiele aber die neue Steuer allein auf die Ausbeute, so müßten gewisse, in hohen Ausbeuten stehende Werke im Werthe herabkommen, während sich derjenige der anderen erhöhte, und es wäre immer bedenklich, durch ein solches Steuersystem eine Veränderung der Einzelwerthe herbeizuführen. Viele Bergwerksbesitzer haben ihre gegenwärtigen Antheile theuer erkauft und nur darum zu hohen Preisen bezahlt, weil sie erwarteten, daß ihnen die künftigen Ausbeuten nicht durch eine enorme Steuer verkümmert werden könnten. Andere Personen haben auf dergleichen Antheile Gelder dargeliehen und würden in Gefahr kommen, mit dem Werthe derselben die Sicherheit für ihr Kapital geschmälert zu sehen. Die Schulden, welche auf Bergwerks-Antheile eingetragen sind, betragen einige Millionen, und lasten natürlich vorzugsweise auf solchen Gruben, welche in hohen Ausbeuten stehen. Es ist aber nur die wahre Ausbeute, welche für jene Schulden aufkommen kann.

Möge man es einer Einkommensteuer überlassen, den Reichthum nach den Personen zu den Staatslasten heranzuziehen und nicht in der Besteuerung eines Gewerbebetriebes Grundsätze annehmen, welche man versucht sein könnte, communistische zu nennen.

Was — fragen wir endlich noch — würde man dazu sagen, wenn irgend eine Fabrik mit einer so hohen Ertragssteuer belastet werden sollte? und dennoch kennen wir keine Fabrik, welche nothwendigere Producte hervorbrächte, als unser Bergbau; Producte, von deren Menge und von deren billigem Preise das Aufblühen und Gedeihen so vieler anderen Industriezweige abhängt.

Demnach müssen wir unsere Überzeugung dahin aussprechen, daß beides, nämlich die Verwaltungskosten des Staats und die wirkliche Steuer, nicht auf den Ertrag der Bergwerke geworfen werden dürfen, wenn man ein gerechtes Steuersystem einführen will, sondern daß man für eine jede dieser, durchaus verschiedenen Abgaben einen anderen Modus annehmen müsse.

Für die Durchführung der Steuer bieten sich zweierlei Wege dar: man kann nämlich

entweder einfürallemal einen Procentsatz feststellen, mit welchem das Steuer-Object belegt wird,

oder man geht von einer Jahressumme aus, welche der Staatskasse zufließen soll und auf die versteuerbaren Erträge gleichmäßig umgelegt werden muß.

Im ersteren Falle wird die Einnahme denselben Schwankungen unterliegen, wie die Steuer-Objecte, sie kann einmal hoch, einmal niedrig, auch wohl so niedrig sein, daß sie zur Deckung der Verwaltungskosten nicht zureicht. Im zweiten Falle kann dagegen ein Zurückbleiben nicht eintreten.

Wollte man nun den Reinertrag als alleiniges Steuer-Object annehmen, so könnte man nur den ersteren, obwohl die Staatskasse nicht sicherstellenden, Weg einschlagen, denn wenn man den zweiten Weg wählen wollte, so würde, da die Verwaltungskosten sich wenig ändern, mit jeder Schwankung im Ertrage der Bergwerke der Procentsatz, mit welchem der Ertrag anzuziehen ist, steigen und sinken. Eine Sache, welche bei einem Steuersysteme möglichst vermieden werden muß. Wir kommen also auch von dieser Seite auf die Nothwendigkeit, die Einziehung der Verwaltungskosten von der Ertragssteuer zu trennen.

A. Verwaltungskosten des Staats.

Bereits im vorigen Abschnitte war von der sogenannten „Bevormundung" der Bergwerksbetreiber die Rede. Im Anschluß an das dort (S. 74 u. f.) Gesagte ist zu bemerken, daß in diesem Punkte die Grubenbesitzer in zwei Klassen zerfallen. Ein Theil — aus den kleinen Besitzern bestehend — wünscht meistens ein Fortbestehen des jetzigen Verhältnisses, oder wenigstens nur eine Modification desselben, während die großen Bergwerksbesitzer sich dagegen auszusprechen pflegen. Die beiderseitigen Gründe können wir hier als bekannt annehmen. Beiden kann das neue Bergwerksgesetz nicht entsprechen. Wenn wir einerseits nicht verkennen, daß das bisherige System manche gute Früchte getragen hat, so wie daß jene kleinen Bergwerksbetreiber gewiß alle Berücksichtigung verdienen, so müssen wir doch anderseits zugeben, daß ein solches System, den Anforderungen der Zeit gegenüber, nicht aufrecht zu erhalten ist. Wir dürfen uns indessen der Hoffnung hingeben, daß es gelingen werde, zwischen den Bergstaatsbeamten und den Grubenbesitzern ein Verhältniß zu erhalten, welches für den Aufschwung des Bergbaus förderlich bleibe. Wenn die Einmengung in den Haushalt und die Rechnungslegung hinwegfallen, auch dem Einzelnen überlassen bleiben muß, sein Interesse den Mitgewerken oder anderen Betreibern gegenüber selbst wahrzunehmen: so kann dagegen der Bergbehörde der Einfluß auf die Betriebspläne und deren zweckmäßige Ausführung gewahrt und dadurch für das Beste des Einzelnen wie der Allgemeinheit gesorgt werden, ebenso wenig sind ihr die Mittel zu entziehen, um mit Nachdruck eine gute Grubenpolizei zu handhaben und das Verhältniß der Arbeiter zu regeln. Wir wollen in diesen Punkten weder Frankreichs noch Belgiens Beispiel nachahmen, wo die Stellung der Bergwerks-Ingenieure eine solche ist, daß selbst dann, wenn diese Posten von practisch tüchtigen Männern bekleidet werden, sie wenig für einen guten Betrieb wirken können. Wir führten oben (S. 90) eine Klage über deren allzu fiscalischen Standpunkt an. Wenn aber die dort angegebenen Kosten der belgischen Bergwerks-Verwaltung denen der unsrigen weit nachstehen, so ist nicht zu übersehen, daß der belgische Steinkohlenbergbau auf verhältnißmäßig kleine Kreise zusammengedrängt ist und daß auch in diesen noch wieder die Förderungen auf Hauptpunkten concentrirt, daher von einem Beamten leicht viele derselben zu beaufsichtigen sind. Aller übrige Bergbau ist aber von geringerem Belange, und die Mehrzahl der Gewinnungen liegt auch in Nähe der Steinkohlen-Reviere.

Es scheint uns hier nicht der Ort, auf die künftige Gliederung unserer Bergbehörden ausführlich einzugehen, indessen muß dies wenigstens in so weit geschehen, um damit die Annahme einer gewissen Summe für die

bezüglichen Ausgaben zu begründen. Vorweg ist jedoch zu bemerken, daß in einigen Bezirken das neue Verhältniß nicht wird plötzlich eintreten können, es vielmehr unerläßlich sein möchte, dort einen gewissen Übergang zu vermitteln, weshalb jene Ausgabensumme anfänglich noch höher angeschlagen werden muß. Eine Schwierigkeit, sie genau anzugeben, liegt ferner auch darin, daß die Bergbehörden jetzt zugleich die Staatswerke verwalten, und es wurde in dieser Beziehung bereits S. 65 u. f. bemerkt, wie eine Trennung in den Kosten der einen oder anderen Dienstleistung nur überschläglich möglich sei. Bleiben wir aber bei dem Betrage von 284131 thlr. stehen, wie er in Tabelle XXI. ermittelt wurde, so kommt es nur darauf an, zu untersuchen, in wie weit sich derselbe in der Folge vermindern werde.

Nach dem mehrerwähnten neuesten Berggesetz-Entwurfe würden die Ober-Berg-Ämter hinwegfallen. Daraus folgt indessen nicht, daß deswegen die ganzen Ausgaben der Ober-Berg-Amts-Kassen zu ersparen seien; denn einestheils befinden sich darunter viele Ausgaben, welche bleiben, wie z. B. für technische und wissenschaftliche Zwecke, bergmännischen Unterricht und weitere Ausbildung von Beamten u. s. w., anderntheils wird das Aufhören jener Behörden einige Verstärkung der Arbeitskräfte bei den Berg-Ämtern [1]) und im Ministerium nöthig machen. Wenn ferner zwar gewisse Geschäfte der Revierbeamten in die Hände der Gewerken, beziehungsweise deren Beamten, übergehen: so werden andere dagegen künftig den Bergmeistern zu überweisen, deren Zahl also zu vermehren sein, und man wird sie fast durchgehends besser besolden müssen, als dies gegenwärtig der Fall ist; einmal schon darum, weil die Gehälter im Vergleich zu anderen Staatsbeamten gleicher Kategorie sehr niedrig sind, anderntheils auch weil, wenn man sich tüchtige Männer erhalten will, dies nur durch eine angemessenere Besoldung möglich ist, da sie es sonst vorziehen würden, als Directoren größerer Bergwerke in die Dienste der Besitzer überzugehen, welche sie doppelt und dreifach so hoch zu bezahlen pflegen.

Endlich muß auch auf einen Fond für eine höhere bergmännische Unterrichts-Anstalt Rücksicht genommen werden. Der Mangel an einer solchen war bisher schon sehr fühlbar, muß dies aber künftig noch mehr werden, wenn uns die subalternen Dienststellen abgehen, in denen die jungen Männer durch den Dienst selbst ausgebildet werden konnten, und dazu kommt, daß auch Denjenigen, welche sich für den gewerkschaftlichen Dienst heranbilden wollen, von Staatswegen eine Gelegenheit dargeboten werden muß, die erforderlichen wissenschaftlichen Kenntnisse zu erwerben.

In Erwägung aller dieser Verhältnisse, welche sich freilich im Voraus noch nicht genau übersehen lassen, mußten wir Anstand nehmen, die jetzige Ausgabensumme weiter als auf 250000 thlr. zu ermäßigen.

Ob und welche von den jetzt für Rechnung des Staats umgehenden Werken in dessen Händen bleiben oder veräußert werden sollten? möge hier auf sich beruhen. In dem einen wie im anderen Falle werden sie unter besondere Verwaltungen kommen müssen, dabei jedoch unter ebenderselben Oberaufsicht der Bergbehörde stehen, wie alle gewerkschaftlichen Bergwerke, daher auch gleichmäßig zu den in Rede stehenden Kosten beizusteuern haben. Wir konnten indessen in unserem Überschlage dieser Kosten bei letzteren Bergwerken stehen bleiben, weil bei Mitheranziehung der Staatswerke, nach Maaßgabe ihrer Production, die Mehreinnahme sich mit der Mehrausgabe so ziemlich ausgleichen dürfte.

Bei der Ertragssteuer ist es aber völlig gleichgültig, ob der Ertrag der Werke der Staatskasse unter diesem oder jenem Namen, als Steuer oder als Überschuß, zufließt.

Wir haben also 250000 thlr. Verwaltungs-Kosten des Staats, welche von sämmtlichen gewerkschaftlichen Bergwerken (einschließlich des Privat-Braunkohlenbergbaus in der Provinz Sachsen, der schon jetzt unter Aufsicht der Bergbehörde steht und auch nach dem neuen Gesetz-Entwurfe in dieser Beziehung mit den gewerkschaftlichen Bergwerken gleich gestellt ist) einzuziehen sein werden, und es fragt sich nunmehr:

in welcher Weise diese Kosten auf die betreffenden Bergwerke umgelegt werden sollen?

In folgerichtiger Durchführung des aufgestellten Grundsatzes, daß der Bergbau die Verwaltungskosten des Staates tragen müsse, wäre auch der Beitrag eines jeden Bergwerks so abzumessen, daß derselbe demjenigen Theile

1) Dies schließt indessen die Zweckmäßigkeit nicht aus, einige der jetzigen Berg-Ämter aufzuheben oder vielmehr dieselben mit anderen zu vereinigen, und an den gegenwärtigen Sitzen nur einzelne Bergmeister zu belassen, wie dies z. B. schon vor Jahren in Niederschlesien geschah, wo zwei Berg-Ämter mit demjenigen zu Waldenburg vereinigt wurden.

der Dienstleistung ꝛc. entspräche, welcher durch dieses Bergwerk nöthig gemacht wird, also seinem **Betriebs-Umfange**. Eben darum kann auch nicht die Rede davon sein, daß man Gruben, welche keinen Überschuß geben, von der Abgabe frei lassen müsse, indem sie unter sonst gleichen Umständen dieselbe Thätigkeit der Behörden in Anspruch nehmen, als Ausbeutezechen von gleichem Betriebs-Umfange.

Es kommt nun darauf an, für den Betriebs-Umfang einen einfachen und überall anwendbaren Maaßstab zu finden. Man könnte als solchen entweder

a. die **Arbeiterzahl**, oder
b. die **Gewinnung (Förderung)**

annehmen.

Erstere hätte das für sich, daß man damit auch diejenigen Gruben umfaßte, welche noch nicht zu einer Gewinnung des verliehenen nutzbaren Minerals gelangten. Wir bemerkten indessen bereits bei einer anderen Gelegenheit, wie ungemein schwierig es sei, die wirkliche **mittlere** Belegung eines Werks für eine gewisse Zeitperiode festzustellen, weil sie mehr oder weniger Schwankungen unterliegt. Man bedarf dazu einer sorgfältigen Durchsicht und Prüfung aller Arbeitsnachweisungen. Ferner sind darauf auch viele andere Verhältnisse von Einfluß, wie z. B. die Einführung von Maschinen, von Pferdeförderung, überhaupt alle Einrichtungen, vermöge deren eine andere als Menschenkraft in Anwendung kommt. Überdem ist auch das Maaß der Dienstthätigkeit des Beamten oft mehr von anderen und selbst von besonderen Bau-Verhältnissen abhängig, als von der Kopfzahl der Arbeiter. So ist es z. E. in dieser Beziehung ein großer Unterschied, ob hundert Arbeiter in einer einzigen Abraums-Arbeit beschäftigt sind, oder ob dieselben vor den Gewinnungspunkten eines ausgedehnten Tiefbaus liegen.

Die Arbeiterzahl kann darum nicht als Steuer-Maaßstab gewählt werden. Überdem liegt es auch wohl in der Billigkeit, daß man eine Grube so lange von irgend einer Abgabe frei lasse, als sie noch nicht zur Förderung, mithin auch noch nicht zu einer Geld-Einnahme gelangte. Auch von dem gegenwärtigen Zehnt wird ja eine Grube nicht eher berührt, als bis sie zur ersten Gewinnung kommt.

Eigenthümlich ist hierbei das Verhältniß der **Erbstolln**, welche an sich keine Gewinnung haben (den sogenannten Stollnhieb ausgenommen, den wir als unerheblich übergehen können). Diese Stolln werden jetzt von dem Zehnten wenigstens in so weit berührt, als das ihnen gesetzlich zukommende Neuntel von dem Werthe der Gewinnung der gelösten Gruben so berechnet wird, daß von dieser Gewinnung **zuvor** der Zehnt in Abzug kommt. Bei dem Verfahren, welches wir hier in Vorschlag bringen, werden dieselben von Einziehung der Verwaltungskosten gar nicht betroffen. Wir finden solches aber darum unbedenklich, weil sie bei der Ertragssteuer um so mehr in Anspruch genommen werden. Um dies klar zu machen, nehmen wir den Fall an, ein Erbstolln habe so eben sein Ziel erreicht und sei in den Genuß des Neuntels gekommen, so tritt seine ganze Geld-Einnahme (insofern keine Arbeiten mehr zurückstehen) als Überschuß zur Versteuerung hervor, obwohl sie auf lange Jahre hinaus doch nur eine Erstattung früherer Auslagen sein kann und vielleicht niemals den Betrag der letzteren aufbringt.

Die Gewinnung für sich allein, d. h. nur nach ihren in Maaß oder Gewicht bestimmten Mengen, kann aber auch den fraglichen Maaßstab für den Betriebs-Umfang nicht abgeben. Denken wir uns, wir hätten keinen anderen als Steinkohlen-Bergbau und wollten nun die Verwaltungskosten in allen Revieren mit einem gleichen Satze auf die Tonnenzahlen der Gewinnung werfen — auf eine Maaß-Einheit, welche in einem Reviere zu 1 thlr. und in einem anderen nur zu 1½ sgr. zu verwerthen ist. Selbst abgesehen von der hierin liegenden Unbilligkeit, bliebe zu erwägen, daß dort, wo der höchste Preis besteht, auch mit der Gewinnung weit mehr Arbeit verbunden ist, als da, wo der Werth der geringste. Wenn aber schon bei ein und demselben Mineral so große Unterschiede hervortreten, so sind diese noch weit größer bei den verschiedenen Mineralien. Es ist daher ganz undenkbar, die fragliche Umlegung nach dem Maaße oder Gewichte der Gewinnung durchführen zu wollen.

Hiernach bleibt kein anderer Ausweg, als:

die Umlegung der Verwaltungskosten des Staats nach dem Werthe der, für den Verkauf oder für weitere Benutzung fertig gestellten, Erzeugnisse der Bergwerke, wie sich derselbe auf dem Werke herausstellt.

Förderung und **Gewinnung** sind nur dann gleichbedeutend, wenn das Mineral, so wie es zu Tage kommt, verkäuflich ist, wie z. B. Steinkohle. Sonst versteht man unter **Gewinnung** stets die Fertigstellung für den Absatz oder wenigstens in denjenigen Zustand, in dem das Mineral von der Grube einer weiteren, nicht zu

dieser gehörigen, Verarbeitung überliefert wird. Besitzt z. B. die Grube eine eigene Aufbereitungs-Anstalt, so kann die Gewinnung in rein gewaschenem Erz bestehen, während da, wo die Aufbereitung in einem anderen selbstständigen Werke erfolgt, man das unaufbereitete Haufwerk als die Gewinnung der Grube ansehen muß. Entscheidend ist hierbei der Umstand, ob das Aufbereitungswerk auf Grund einer besonderen Permissions-Urkunde betrieben wird oder nur ein Annexum der Grube bildet.

Der Werth der Gewinnung wird da, wo wirklich ein Verkauf statt findet, nach dem Jahresmittel des Verkaufspreises, jedoch nach den einzelnen Quantitäten zu berechnen sein, wenn nämlich die Production in mehrere Sorten von verschiedenem Werthe zerfällt. Wo ein Verkauf nicht statt findet, wie z. B. wenn der Bergwerksbesitzer das Mineral auf eignen Werken benutzt, muß eine Werthsschätzung eintreten, wobei die örtlichen Verhältnisse zu berücksichtigen sind. So wichtig als die dermaligen Taxen sind diese Abschätzungen hernach nicht, weil einestheils die davon abhängigen Abgabenquoten weit kleiner sind, als der jetzige Zehnt, anderntheils ein falscher Werthsatz zwar auf die Richtigkeit der Vertheilung Einfluß hat, jedoch die Staatskasse nicht benachtheiligen kann.

Erwägt man, daß sich bei manchen Bergwerken das Quantum der Gewinnung erst bei der Abfuhr genau herausstellt, so kann die Frage entstehen:

> ob nicht statt des Quantums der Gewinnung dasjenige des Absatzes, mithin die dafür bezogene wirkliche oder beziehungsweise abzuschätzende Geld-Einnahme zum Anhalten zu nehmen sei?

Manchen Werken käme hierbei zu Gute, daß sie die Abgabe nur nach der wahren Verwerthung bezahlten, und daß, wie es wohl vorkommt, Quanta, welche gewonnen, aber nachher gar nicht abzusetzen sind; besonders aber auch der Selbstverbrauch (z. B. an Steinkohlen für Dampfmaschinen der Grube) von der Umlegung nicht getroffen würden. Wir sind indessen der Meinung, daß es besser sei, bei den Gewinnungsquanten stehen zu bleiben, wäre es auch nur, um den aufgestellten Grundsatz folgerichtig durchzuführen. Was gewisse Werke weniger zahlen möchten, müßte ja doch durch die anderen gedeckt werden. —

Wir bemerkten schon früher einmal, daß Zubußzechen von Erstattung der Verwaltungskosten nicht auszunehmen wären. Wenn eine Grube andauernd weder dem Betreiber irgend einen Gewinn zu geben und nicht einmal die kleine hier in Rede stehende Abgabe aufzubringen vermag, dann ist es besser, daß ihr Betrieb aufgegeben wird; denn er ist ein Nachtheil für andere Gruben, welche das dortige Förderquantum mit Gewinn beschaffen könnten. Mag man uns immerhin Beispiele vorführen, wo Gruben rechnungsmäßig 20 und mehr Jahre mit Zubuße betrieben sein sollen, wir wollen allenfalls die Richtigkeit der verrechneten Ausgaben zugeben, müssen aber bezweifeln, daß der wahre Werth der Gewinnung in Rechnung gekommen sei. Einzelne Fälle können auch eine Regel nicht umstoßen, und als solche dürfen wir annehmen, daß der Zubußzustand nur ein zeitweiliger sein könne, d. h. entweder zu einer Verbesserung oder zur Einstellung führen müsse. Überdem wird es nicht leicht Zubußzechen mit starken Förderungen geben, und wo diese gering, ist auch die Abgabe klein. Es kommen auch hier wieder hauptsächlich die Steinkohlengruben in Betracht. So lange dort die Aus- und Vorrichtungs-Arbeiten, welche mit den dazu gehörigen Anlagen die meiste Zeit und das meiste Geld in Anspruch nehmen, umgehen, wären sie von jeder Steuer frei, und wenn erst die Steinkohlenflötze aufgeschlossen, gehen daraus auch bald starke Förderungen hervor, und es sind dann in der Regel wenigstens keine weiteren Zubußen zu zahlen.

Demnach können wir keinen zureichenden Grund finden, die Zubußzechen von der Erstattung der Verwaltungskosten zu befreien, d. h. den auf sie fallenden Betrag derselben den anderen Bergwerken mit aufzulegen.

Im Hinblick auf die künftige Errichtung von Gewerkenkammern in den Bergbezirken und deren Mitwirkung bei Ermittelung der Bergwerkssteuern, könnten in Betreff der Umlegung der Verwaltungskosten zwei verschiedene Wege eingeschlagen werden, nämlich:

a. Man stellt die Verwaltungskosten für jeden Bezirk einzeln fest, rechnet dazu einen verhältnißmäßigen Theil von den Kosten der obersten Bergbehörde, so wie von den anderen Staats-Ausgaben im gewerkschaftlichen Interesse, und findet so die von demselben Bezirk aufzubringende Abgabe;

oder:

b. die ganzen Verwaltungskosten und Ausgaben des Staats für allgemeine bergbauliche Zwecke werden zusammen veranschlagt und nach Verhältniß des Productenwerthes in jedem der Bezirke auf diese vertheilt.

Das eine wie das andere Verfahren hat Gründe für sich. Diejenigen für den letzteren Modus sind aber weit überwiegend. Namentlich möchte man auf ersterem Wege dem Particularismus mancher Bezirke Vorschub leisten und dort hinsichtlich Gliederung der Localbehörden und selbst in Betreff der Beamten-Besoldungen, vielleicht auch der Besetzung der Posten häufige Reclamationen oder Beschwerden zu erwarten haben. Die oberste Behörde muß in diesen Punkten freie Bewegung behalten und darf nicht in die unangenehme Lage gesetzt werden, von ihren Schritten, neben ihrer höheren Verantwortlichkeit, auch noch einer jeden einzelnen Gewerkenkammer Rechenschaft zu geben; denn so gern sie es auch sehen muß, wenn ihr aus den Bezirken unparteiische Stimmen zugehen, so könnte doch im vorliegenden Falle, wo es sich um das finanzielle Interesse aller Bergwerksbesitzer eines Bezirks handelt, bisweilen das Urtheil einer Gewerkenkammer nicht ganz unbefangen sein.

Ein Blick auf Tabelle XXII. zeigt, daß allerdings die Quote einzelner Bezirke gegen die dortige wirkliche Ausgabe an Verwaltungskosten erheblich verschieden ausfällt, daß also gewisse Bezirke mehr, und andere weniger aufzubringen hätten, als für sie zur Verwendung kommt. Dies liegt ebenso in örtlichen Umständen, wie Unterschiede im Preise der Producte, in den Selbstkosten, den Reinerträgen 2c., und kann keinen Grund abgeben, von der gleichmäßigen Umlegung abzugehen. Am allerwenigsten können sich aber solche Bezirke darüber beschweren, welche der Entrichtung des weit höheren Zehnts enthoben werden.

Überdem wäre bei dem ersteren Verfahren auch noch erst ein Modus zu bestimmen, nach welchem die Kosten der obersten Bergbehörde nebst den allgemeinen Ausgaben 2c. auf die Bezirke zur Vertheilung kämen, während der zweite Weg eine folgerechte Umlegungsart darbietet, indem die gesammten Verwaltungskosten genau im Verhältniß der Productenwerthe auf die Bezirke und in jedem derselben auf die einzelnen Bergwerke umgelegt werden.

Die Grundlage der Vertheilung bilden die Werthe der Bergwerks-Erzeugnisse, und diese sind immer noch leichter zu ermitteln, als irgend ein anderes Steuer-Object. Register über Natural-Einnahme muß ohnehin jedes Werk führen; aus ihnen ergeben sich die Quanten. Werden auch die jetzigen obrigkeitlichen Verkaufstaxen für Stein- und Braunkohlen hinwegfallen, so läßt sich doch erwarten, daß die Gewerken, einzeln oder in Gemeinschaft, Selbsttaxen aufstellen werden, und sind auch die Preise der dem allgemeinen Verkehr zugehenden Kohlen nicht schwer zu ermitteln. Bei den Erzen ist die Werths-Bestimmung allerdings oft verwickelter, indessen ward schon früher bemerkt, daß auch unsere jetzigen Erztaxen nicht genau, sondern in der Regel zu niedrig sind. Mußte man sich bei dem hohen Zehnt in diesen Übelstand fügen, so kann man ihn bei der neuen Besteuerung um so eher verschmerzen, als er nur bei der Ertragssteuer eine Verkürzung der Staats-Einnahme herbeiführen kann.

Die näheren Angaben über die Ermittelung und Feststellung der Quoten, in denen die Verwaltungskosten des Staats von den einzelnen Bergwerken einzuziehen sein werden, so wie über das ganze Verfahren bei der Umlegung, behalten wir uns bis dahin vor, wo wir dieselben auch zugleich auf die Ertragssteuer ausdehnen können.

Den Procentsatz anlangend, in welchem die Productenwerthe zur Aufbringung der Verwaltungskosten zu besteuern sein würden, so käme es zunächst darauf an, die künftigen Gewinnungen festzustellen. Indem wir auf unsere Bemerkungen S. 2 Bezug nehmen und auf die Tabellen XXV. und XXVI. verweisen, glauben wir, daß der Werth der Production des Jahres 1847 so ziemlich als ein mittlerer Satz für eine längere Folgezeit angesehen werden könne, denn wenn auch die Gewinnung, welche das Jahr 1848 zurückbrachte, sich wieder heben und demnächst über diejenige des Jahres 1847 kommen wird, so haben wir doch im vorigen Abschnitte dargethan, daß kein Steigen, sondern ein Sinken des Preises gewisser Bergwerks-Erzeugnisse zu erwarten stehe. Auf den Gesammtwerth von 8,689879 thlr. vertheilt, machen davon 250000 thlr. 2,88 Procent aus. Wollte man den Durchschnitt der Jahre 1843—1847 zum Anhalten nehmen, so berechnen sich 3,4 Procent, oder, wenn man den Privat-Braunkohlenbergbau ausschlösse, 3,5 Procent. Der letzte Satz ist indessen zu hoch, weil bei einer Ausschließung jenes Bergbaus auch die Kosten der Aufsicht des Staats über denselben von den umzulegenden 250000 thlr. in Abzug kommen müßten. Bleibt man bei dem ersten Satze stehen, so beträgt derselbe etwas mehr als ¼ des gegenwärtigen Zehnten. — Tabelle XXVII. zeigt die Beträge für die Maaß- oder Gewichts-Einheit der hauptsächlichsten Objecte unserer Gewinnungen, nach dem mittleren Werthe derselben im J. 1847.

Diese Sätze müssen sich mit einer Vermehrung unserer Production ermäßigen, und kann solches um so

bestimmter in Aussicht gestellt werden, als die Verwaltungskosten nicht im Verhältniß der Mehrförderung steigen, denn letztere wird nicht durch Aufnahme neuer Werke, sondern durch verstärkten Betrieb der vorhandenen beschafft werden. Im Gegentheil ist anzunehmen, daß die künftige Selbstverwaltung der Gruben durch die Gewerken mehrfache Consolidationen und die Einstellung vieler kleinen Gruben, überhaupt eine Concentrirung des Bergwerksbetriebes zur Folge haben, dies aber die Beaufsichtigung desselben Seitens der Bergbehörde wesentlich erleichtern werde.

B. Besteuerung des Reinertrages der Bergwerke. (Ertragssteuer.)

In Berücksichtigung alles dessen, was in dem vorigen Abschnitte für Aufgebung des Zehnten angeführt wurde, namentlich aber aus dem nationalökonomischen Standpunkte, möchten wir uns dafür aussprechen, nach dem Beispiele Frankreichs und Belgiens, unserem Bergbau keine weitere Abgabe aufzulegen, als nur die Erstattung der Verwaltungskosten des Staats und die feste Feldessteuer. Wenn wir indessen zugeben müssen, daß unter den heutigen Verhältnissen die Staatskasse eine Netto-Einnahme vom Bergbau nicht ganz aufgeben könne, so bleibt uns nur übrig, von der Zukunft eine für unsere Wünsche günstigere Gestaltung der Verhältnisse zu erwarten. Auf das bestimmteste müssen wir uns aber dahin aussprechen:

> daß eine Besteuerung des Reinertrages mit fünf Procent das Höchste sei, was den Bergwerken auferlegt werden kann.

Denn es ist stets im Auge zu behalten, daß das, was wir hier Reinertrag nennen, nämlich der Überschuß der jährlichen Geld-Einnahme gegen die Ausgabe, dies eigentlich nur dann wäre, wenn der Ausgabe nicht nur die Zinsen des Anlagekapitals, sondern auch angemessene Amortisationsbeträge zugerechnet würden, was jedoch nicht geschieht und auch nicht geschehen kann, wenn man äußerst verwickelte und von der Staatsregierung gar nicht zu controlirende, in den meisten Fällen schon wegen der Unsicherheit über die vorhandene Substanz nicht einmal mögliche, Berechnungen vermeiden will. Es giebt kein einziges Werk, welches so glücklich wäre, daß es im Genuß von Überschüssen bleiben könnte, ohne von Zeit zu Zeit immer wieder neue und beträchtliche Anlagekosten verwenden zu müssen; bei den meisten vergeht eine lange Zeit, ehe solche Kosten in den Überschüssen wieder aufkommen, und eben so lange trifft die Ertragssteuer in einem gewissen Theile des Überschusses nicht einen wirklichen Reinertrag, sondern ein Anlagekapital. Von dem Einflusse einer hohen Ertragssteuer auf den Werth gewisser Bergwerke, und den Übelständen, welche daraus für die Realgläubiger folgen würden, war schon oben ausführlich die Rede.

Wir kommen nun zu den Schwierigkeiten, welche sich der genauen Ermittelung des Überschusses entgegenstellen. Wo, wie es jetzt noch in den meisten Bezirken der Fall ist, die Werke nicht nur amtliche Rechnungen legen, sondern wo auch die dazu gehörigen Belege von dem Revierbeamten geprüft und bescheinigt sind, kann die Behörde Einnahme und Ausgabe genau übersehen, und dennoch stehen ihr oft, bei aller Amtsgewalt, welche sie jetzt noch darin hat, keine genügenden Mittel zu Gebote, um zu verhindern, daß die Gewinnung zu einem niedrigeren Werthe, als deren wirklicher, zur Verrechnung kommt. Ebenso sind uns Fälle bekannt, wo Ausgaben höher angesetzt wurden, wie z. B. wenn Gewerken Betriebsmaterialien selbst anlieferten. Wir sprechen hier nach eigner practischer Erfahrung, wenn wir behaupten, daß Grubenrechnungen um so weniger zuverlässig sind, je höher die Abgaben sind, welche entweder von dem Ausbeutezustand überhaupt abhängen, oder von dem Betrage der Ausbeute entrichtet werden müssen.

Wenn künftig die officielle Rechnungslegung hinweggefallen sein wird, kann eine Durchsicht der Bücher rc. noch weniger zu einem sicheren Ergebniß führen. Sie hat auch einen gehässigeren Character, als die heutige Rechnungs-Abnahme und Revision, welche mehr nur gegen Schichtmeister und Revierbeamten, als gegen den Grubenbesitzer gerichtet ist. Überdem würde damit stets der betreffende Bergmeister zu beauftragen und dies für dessen Stellung zum Bergwerksbesitzer von störendem Einflusse sein. Die Central-Abtheilung der belgischen Kammer (S. 90) hatte ein solches Verhältniß sehr richtig aufgefaßt. Darum halten wir es für wünschenswerth,

> daß der Bergwerksbesitzer gesetzlich verpflichtet sei, den Überschuß seines Werkes selbst anzugeben und daß seine Angaben nicht von der Bergbehörde allein, sondern in Gemeinschaft mit der Gewerkenkammer geprüft und festgestellt werden.

Bleibt jener Nachweis aus, oder wird derselbe nicht richtig geliefert, so hat der Steuerpflichtige es sich selbst zuzuschreiben, wenn er sich eine amtliche Untersuchung behufs der Steuer-Ermittelung zuzieht.

Die Nachweisungen werden enthalten müssen:

a. den Absatz im letztvergangenen Jahre,
b. die dabei erlangte wirkliche Geld-Einnahme,
c. die etwa außerdem noch vorgekommene Geld-Einnahme,
d. dir wirkliche Geld-Ausgabe desselben Jahres, unter welcher selbstredend keine Ausgaben enthalten sein dürfen, welche nicht des Betriebes wegen nothwendig waren, und
e. den sich aus der Balance zwischen Geld-Einnahme und Ausgabe ergebenden baaren Überschuß.

Zur Prüfung dieser Nachweisungen möge dann das Berg-Amt mit der Gewerkenkammer seines Bezirks als eine Steuer-Commission zusammentreten. Das Berg-Amt kann dieselben vorher schon dem betreffenden Bergmeister zugestellt haben, dessen Sache es ist, nach seiner Kenntniß der Grube die Ansätze zu beurtheilen, um sich darüber hernach in der Commission gutachtlich zu äußern. Anderseits werden sich die Mitglieder der Gewerkenkammer auch vorher von den Verhältnissen der Werke Überzeugung zu verschaffen haben, um bei der Prüfung der Nachweisungen bestimmte Urtheile abgeben zu können.

Anfänglich wird die Sache vielleicht einige Schwierigkeit haben, wenn sie aber erst einige Male durchgeführt, sich leichter machen. Es kommen dabei auch manche Umstände zu Hülfe. So kann z. B. ein practisch tüchtiger Bergmeister wohl immer die Selbstkosten einer Grube beurtheilen, ohne deswegen die Rechnungen einzusehen, danach aber die nachgewiesenen Ausgaben prüfen. Die Productenwerthe richten sich außer nach der meist schon äußerlich erkennbaren Beschaffenheit des Products, nach den allgemeinen Absatz-Conjuncturen, auch erfährt man bei Verkäufen die Preise von Bergwerks-Antheilen und kann daraus auf die finanzielle Lage des Werks schließen. Auf ängstliche Genauigkeit darf es aber, schon der Natur der Sache nach, hier nicht ankommen, sondern man wird sich in vielen Fällen begnügen müssen, ein annäherungsweise richtiges Resultat zu erlangen. Diejenigen Fälle indessen, wo unverkennbar unrichtige Nachweise eingehen, müssen um so strenger untersucht und geahndet werden.

Das Ergebniß der Untersuchung wird übrigens ebenfalls der Commission zur Beschlußnahme zu unterbreiten sein. Es versteht sich, daß diese Beschlüsse sowohl, als auch alle anderen, durch welche Steuerbeträge abweichend gegen die Angaben der Steuerpflichtigen, oder im Falle keine Nachweisung eingeliefert wurde, festgesetzt werden mußten, den Interessenten, unter Offenhaltung einer angemessenen Frist für Anbringung von Einwendungen, mitgetheilt und erst nach Ablauf solcher Frist endgültig festgesetzt werden, um späteren Reclamationen vorzubeugen.

Die festgestellten Steuerbeträge werden in einer Bezirksliste (Ertragssteuer-Rolle) verzeichnet, und diese geht dann mit allen bezüglichen Schriftstücken an die oberste Bergwerksbehörde, um den Betrag in das Etat-Project für das nächstfolgende Jahr aufzunehmen.

Das fünfjährige Mittel des Reinertrages (Ausbeute und Verlags-Erstattung) ist in Tabelle XXII. so berechnet, daß man dem wirklichen Überschusse diejenigen Bergwerks-Abgaben hinzurechnete, welche überschläglich von den Ausbeute- und Verlags-Zechen entrichtet wurden, wodurch man den Überschuß fand, welcher sich herausgestellt hätte, wenn keine Steuern zu zahlen gewesen wären. Von diesem Überschusse müssen wir den überschläglich auf ebendieselben Bergwerke fallenden Theil der Verwaltungskosten sowohl, als auch der Feldessteuer in Abzug bringen, um sodann von dem verbleibenden Reste die Ertragssteuer zu finden. Dies ist in Tabelle XXVIII. geschehen, und ergiebt sich daraus ein Aufkommen von 119607 thlr.

Von dem Productenwerthe sämmtlicher Bergwerke im J. 1847 macht dies 1,4 Procent aus, indessen ist hierbei zu bemerken, daß man zu einer genauen Vergleichung eigentlich auch für jenen Werth das Mittel der Jahre 1843—1847 annehmen müßte. Wir sind aber der Ansicht, daß sich das Verhältniß des Productenwerths zum Überschusse künftig nicht mehr so günstig stellen werde, als in jenen Jahren der Fall war, theils wegen Herabgehen der Preise der Producte und Steigerung der Betriebs-Ausgaben, theils weil mit Bestimmtheit vorauszusehen ist, daß mancher Ertrag der Besteuerung entgehen wird. Wir glauben darum, daß die angegebene Summe der Ertragssteuer das höchste sein dürfte, was sich von ihr erwarten läßt.

Wir kommen nunmehr auf die Umlegung der Verwaltungskosten des Staats zurück. Die Angabe der Gewinnung und ihres Werthes wird ebenfalls den Bergwerksbesitzern zu überlassen, und die Prüfung und Feststellung ihrer diesfälligen Nachweisungen auch der aus Berg-Amt und Gewerkenkammer gebildeten Commission zu übertragen, überhaupt hierin genau dasselbe Verfahren einzuschlagen sein, wie es für die Ertragssteuer in Vorschlag gebracht wurde, nur daß sich die Sache einfacher macht, da es sich hier blos um die Quanten der Gewinnung und deren Werth (im nächst rückliegenden Jahre) handelt. Nach den Nachweisen oder, wo dergleichen nicht eingingen, nach dem Ergebniß der amtlichen Ermittelungen und den demnächstigen Beschlüssen der Commission stellt das Bergamt eine Bezirks-Nachweisung zusammen und überreicht dieselbe dem Ministerium. Dort werden dann die Productionswerthe in sämmtlichen Bezirken in eine Hauptsumme gezogen. Inzwischen ist auch ein Etat für die Bergwerks-Verwaltung aufzustellen, durch welchen sich deren Kosten im nächstfolgenden Jahre ergeben. In dem Verhältniß dieser Gesammtkosten zu der Summe des Werthes der Producte aller Bezirke, werden dieselben auf die Bezirke und nach den Bezirkslisten weiter auf die einzelnen Bergwerke vertheilt. Hierzu gehen diese Listen, so wie die Bezirks-Nachweisungen der Ertragssteuer an die Berg-Ämter zurück, um die Einziehung zu veranlassen.

Man wird bemerkt haben, daß bei einem Verfahren, wie es hier angegeben, stets das Ergebniß des letztvergangenen Jahres die Grundlage der Abgabenbeträge im nächstfolgenden bilden soll, und leicht einsehen, daß dies darum geschieht, um die Ermittelung nicht auf bloße Überschläge, sondern auf thatsächliche Rechnungsdaten zu gründen. Wollte man aber nicht je ein Jahr dazwischen lassen, so würde für die Ermittelungen, namentlich aber für besondere Untersuchungen und Erledigung von Reclamationen, welche nicht ausbleiben werden, die Zeit zu kurz sein. Ein wesentlicher Nachtheil kann darin nicht liegen, denn wenn es auch den Anschein hat, als stunde man die Entrichtung, so ist dies doch nur etwa insofern der Fall, als die Steuer im dritten Jahre höher sein kann, und als deren Mehrbetrag allerdings später einkommt. Ein wirklicher Verlust wäre nur in dem Falle denkbar, wenn etwa ein Bergwerksbesitzer zahlungsunfähig werden und seine Grube werthlos sein sollte. Es versteht sich, daß der Steuerpflichtige die einmal festgesetzten Beträge selbst dann zahlen muß, wenn auch inzwischen seine Grube ganz außer Gewinnung kommen oder keinen Überschuß mehr liefern sollte.

Die Beträge dürften übrigens in vier vierteljährigen Raten durch die allgemeinen Steuer-Empfangsstellen von den betreffenden Bergwerksbesitzern einzuziehen sein.

Wenn, wie hier angenommen, Verwaltungskosten und Ertragssteuer in ganz gleicher Art, so wie für gleiche Zeit, ermittelt, festgestellt und eingezogen werden, so könnte man beide, obwohl auf verschiedenen Grundlagen beruhend, doch unter einer Bezeichnung zusammenfassen und sie in Übereinstimmung mit dem rheinischen Gesetze „verhältnißmäßige Steuer" nennen.

Es ist schon mehrmals in Vorschlag gebracht worden:

> die Steuer, welche von den Bergwerken aufgebracht werden soll, auf die Bezirke zu contingentiren und lediglich einer jeden Gewerkenkammer zu überlassen, wie sie das auf ihren Bezirk fallende Contingent auf die einzelnen Bergwerke umlegt.

So wenig wir daran zweifeln wollen, daß das Institut der Gewerkenkammern, wenn es durch Gemeingeist getragen sich über die Reibungen erhebt, welche zwischen Concurrenten in ein und demselben Geschäfte statt zu finden pflegen, gewiß seine guten Früchte tragen wird: so möchten wir es für heute doch noch bedenklich finden, eine Subrepartition, wie die in Rede stehende, der Gewerkenkammer anheimzugeben, ohne ein gewisses gesetzliches Maaß festzustellen, über welches hinaus der Einzelne nicht besteuert werden dürfe. Am einfachsten wäre es, ein solches Maaß in einem bestimmten Procentsatze des Productenwerthes bestehen zu lassen; allein man käme dann wieder auf diejenigen Übelstände zurück, welche eine Besteuerung des Rohertrages mit sich bringt. Wollte man dagegen den Reinertrag zum Grunde legen, so ist zu bedenken, daß derselbe allzuhoch angezogen werden müßte und daß — was hier besonders in Betracht käme — die einzelnen glücklichen Besitzer reicher Ausbeutezechen vorzugsweise stark in Anspruch genommen werden möchten, während es den Anderen leichter wird, ihre Überschüsse der Ermittelung zu entziehen. Allein auch ganz abgesehen von diesen Umständen: so bleibt zu bedenken, daß die Bezirks-Contingente nicht festzustellen sind, wenn nicht eine, alle Bergwerke umfassende Ausmittelung der Roherträge oder

beziehungsweise der Reinerträge vorangegangen ist. Kann aber diese nicht entbehrt werden und muß dabei die Bergbehörde wenigstens in so weit mitwirken, um von der Richtigkeit eine so vollkommene Überzeugung zu erlangen, daß sie damit etwanigen Reclamationen einzelner Bergwerksbesitzer immer sicher entgegenzutreten vermag, so würde bei einem derartigen Verfahren nichts gewonnen. Man berücksichtige ferner, daß es im Interesse aller Bergwerksbesitzer eines Bezirks läge, durch niedrige Ermittelung der Erträge ein mäßiges Contingent zu erlangen, daß darum Beschwerden des einen Bezirks über den anderen vorkommen und zu Verwicklungen führen müßten, welche mit sicherer Hand zu lösen, der Behörde die Mittel fehlen würden.

Anders würde sich hingegen die Sache gestalten, wenn eine Besteuerung des Überschusses hinwegfallen, man also die Umlegung auf die Verwaltungskosten beschränken könnte. Geschähe dies nach dem Productenwerthe, so ließe sich das Verfahren ungemein vereinfachen. Jeder Bergmeister verzeichnete in seinem Reviere die Gruben mit ihrer Gewinnung und dem Werthe derselben, das Berg-Amt vereinigte die Listen der Bergmeister in eine Bezirks-Nachweisung und ließe sie der Gewerkenkammer zugehen, welche ihrerseits eine Prüfung vornähme, und, nach Umständen unter Anhörung der bezüglichen Werksbesitzer, etwanige Ausstellungen machte. Diese Ausstellungen könnten nur gegen den betreffenden Bergmeister gerichtet sein, daher das Berg-Amt entscheidende Instanz sein dürfte, dem anderen Theile aber, es möchte dies die Gewerkenkammer oder ein einzelner Bergwerksbesitzer sein, die Berufung an das Ministerium offen bliebe, welchem übrigens auch ohne Reclamationen für alle strittigen Fälle die endgültige Entscheidung vorzubehalten wäre.

Die Aufstellung des Etats, Rückfertigung der vollzogenen Bezirks-Listen und Einziehung der Beträge durch die allgemeine Steuerbehörde bliebe dieselbe, wie sie vorhin angegeben.

Je mehr sich dies Verfahren durch seine Einfachheit empfiehlt, um so mehr möchten wir wünschen, die ohnehin anderweitig so wenig zu rechtfertigende, in ihrer Ermittelung so schwierige und darum in ihrer Gesammtsumme wahrscheinlich nicht viel einbringende, Ertragssteuer hinwegfallen zu sehen. Wären die Gründe gegen eine höhere, als eben nur zur Aufbringung der Verwaltungskosten nöthige Besteuerung des Rohertrages nicht zu erheblich, wir würden lieber dafür stimmen, diese zu erhöhen, um nur die Ertragssteuer los zu werden. Allein um 120000 thlr. kann jene Abgabe nicht gesteigert werden, denn man käme damit dem halben Zehnten nahe und so viel läßt sich den Zubußzechen nicht aufbürden.

C. Feldes-Steuer — feste Bergwerkssteuer.

Ohne in denjenigen Theil des Bergrechts, welcher die Erwerbung des Bergwerks-Eigenthums betrifft, näher eingehen zu wollen, und es dahin gestellt lassend, ob ein neues Berggesetz für die Verleihung das Princip des deutschen Bergrechts oder dasjenige des französischen Gesetzes annehmen solle, kommt es uns hier nur darauf an, hervorzuheben, daß es ganz unmöglich ist, in einem Gesetze die Feldesgröße, welche in jedem einzelnen Falle dem Verleihungssucher zu gewähren sei, so zu bestimmen, daß einerseits diesem ein angemessenes Baufeld zugewiesen, anderseits nicht eine allzu große Fläche verliehen und dadurch eine Ausschließung Anderer herbeigeführt werde. Um daher schon dem Begehr von übermäßig ausgedehnten Feldern und, falls dennoch dergleichen verliehen, einer Beibehaltung derselben, überhaupt also dem zu begegnen, was man „Feldessperre" nennt: erscheint es zweckmäßig, die Fläche des verliehenen Bergwerks mit einer entsprechenden Steuer zu belegen.

Neu ist eine solche Steuer an sich nicht, denn wir finden sie in der französischen fixen Steuer, obwohl dort die Sätze (S. 62) so niedrig sind, daß selbstredend der Zweck, welchen wir hier im Auge haben, damit nicht gewahrt wird; und in dem Receßgelde (S. 58 u. f.), insofern dasselbe nach der verliehenen Feldesgröße (Maaßenzahl) bestimmt ist. Die Sätze des Receßgeldes sind in den Bergordnungen sehr verschieden angenommen. (M. vergl. a. a. O.) Man kann aber auch künftig sämmtliche Bergwerke, wenn man gerecht sein will, nicht mit ein und demselben Satze belegen.

Es tritt uns nämlich nach der Natur der Lagerstätten der große Unterschied entgegen, daß gewisse Lagerstätten, wie besonders bei uns die Steinkohlen, in mehrfacher Wiederholung über und unter einander vorhanden sind, während andere in der Regel nur einfach, oder doch nur in geringer Zahl, oder auch gar nicht zusammenhängend, sondern blos in einzelnen, größeren oder kleineren, dabei oft ganz unregelmäßigen Parthien vorgefunden werden. Während also im ersteren Falle in der ganzen Feldesfläche mehrfacher Bau zu führen ist, muß im letztern

Falle derselbe auf einzelne Feldestheile beschränkt bleiben. Da es indessen unmöglich ist, die Fläche des künftigen Baues im voraus zu beurtheilen, so muß dem gedachten Unterschiede wenigstens im Allgemeinen durch eine verschiedene Höhe der Steuer Rechnung getragen werden. Hiernach erscheint es angemessen, die **jährliche Feldessteuer für 100 Quadratlachter Oberflächen-Ausdehnung eines Bergwerks**

a. bei Steinkohlen-Bergwerken auf . . . . 1 sgr.
b. bei allen übrigen Bergwerken auf . . . . 2 pfg.

festzustellen, ohne Unterschied, ob Betrieb statt findet oder nicht.

Für 1 Fundgrube und 1200 Maaßen (dem Feldesmaximum nach dem Gesetz vom 1. Juli 1821) berechnen sich nach den oben angenommenen Sätzen:

unter a. 78 thlr. 19 sgr. 10 pfg.
und unter b. 13 = 3 = 4 =

Für ½ Million □Lachter, dem Feldesmaximum des neuesten Berggesetz-Entwurfes,

unter a. 166 thlr. 20 sgr. — pfg.
und unter b. 27 = 23 = 4 =

Für Grubenfelder, welche bei a. kleiner als 3000 □Lachter und bei b. unter 18000 □Lachter bleiben, dürfte der Einfachheit der Rechnung wegen, dennoch 1 thlr. als Jahresbetrag der Steuer anzunehmen sein.

Die Feststellung der Feldessteuer erfolgt nach dem in der Verleihungs-Urkunde angegebenen oder doch daraus zu berechnenden Flächeninhalte des Grubenfeldes, und müßte das Berg-Amt eine fortlaufende Liste führen, in welcher die neu verliehenen Bergwerke mit den Flächen ihrer Felder nachgetragen und die etwa aufgehobenen Verleihungen gelöscht würden. Außerdem wäre noch zu bestimmen, daß bei einem neu verliehenen Bergwerke die Zahlung der Steuer mit demjenigen Vierteljahre beginne, in welches der Tag der Verleihung fällt, so wie daß bei Aufhebung einer Verleihung die Steuer für das laufende Jahr noch ganz zu entrichten sei.

Wegen der bestehenden, d. h. derjenigen Bergwerke, welche bei Verkündung des neuen Gesetzes verliehen sein werden, erscheinen einige besondere Bestimmungen nothwendig. Namentlich ist zu berücksichtigen, daß gewisse Bergwerke nicht nach Flächen (Geviertmaaßen), sondern als sogenannte „**Längenfelder**" verliehen sind — nach der Streichlinie der Lagerstätte mit einer gesetzlich feststehenden Breite (Vierung). Bei derartig verliehenen Steinkohlengruben finden wir es angemessen, die zur Steuer-Entrichtung anzuziehende Feldesfläche so zu berechnen, daß man die Vierung als dessen Breite ansieht und diese mit der verliehenen Länge vervielfacht. Bei den anderen bisher mit Längenfeldern verliehenen Bergwerken finden wir es besser, wenn dort für 100 **laufende** Lachter Feldeslänge, ohne Rücksicht auf die Unterschiede in der Vierung, die Feldessteuer zu jährlich 2 Thaler angenommen wird, mit dem Zusatze, daß, wenn ein solches Feld nicht 50 Lachter lang, dennoch 1 Thaler zu entrichten sei. Da 2 thlr., nach dem Satze von 2 pfg. für 100 □Lachter, einer Feldesfläche von 36000 □Lachtern entsprechen, so ergiebt sich, daß der obigen Annahme eine mittlere Feldesbreite von 36 Lachtern zum Grunde gelegt ist, was mehr als die meisten gesetzlichen Vierungen. Es könnte indessen die Frage entstehen, ob bei diesen Bergwerken nicht ebenso wie bei den Steinkohlengruben zu verfahren sei, um das Ausnahme-Verhältniß nicht für die Zukunft fortbestehen zu sehen? Wir möchten es für zweckmäßig halten, wenn das neue Gesetz die Bestimmung enthielte, daß alle bei dessen Erscheinen mit Längenfeldern verliehenen Bergwerke nach quadratischen Feldern begrenzt werden, ohne daß dies das bestehende Recht auf den Abbau der verliehenen Lagerstätten zu beeinträchtigen braucht [1]).

Endlich kommen hier auch noch die unter dem Namen von **Districts-Verleihungen** bekannten beste-

1) Der kürzlich veröffentlichte Entwurf eines Berggesetzes für das Königreich Sachsen, welcher für alle neuen Gruben **nur** Flächenfelder annimmt, enthält wegen Umwandlung der bisherigen in die neue Begrenzungsart die nachfolgenden Bestimmungen:

Die beim Erscheinen dieses Gesetzes nach der zeitherigen Verleihungsart verliehenen Grubenfelder sind auf Staatskosten nach der neuen Verleihungsart zu begrenzen und zu verlochsteinen.

Die Grenzen des Grubenfeldes sind dem Eigenthümer im freien unverliehenen Felde nach seiner eigenen Wahl anzuweisen.

Wenn das angrenzende Feld verliehen ist, so sind die Grenzen zwischen den markscheidenden Gruben vom Berg-Amte zu bestimmen; es bleibt aber diesfalls den Grubeneigenthümern das Recht vorbehalten, die ihnen bis zum Erscheinen dieses Gesetzes bereits verliehenen Lagerstätten dem Streichen und Fallen nach in der, dem zeitherigen Rechte nach statthaften Maaße abzubauen.

henden Bergwerke in Betracht. Dort hat man stets nur Lagerstätten, welche abgebrochen und zerstreut aufsetzen, daher nur ein sehr kleiner Theil eines solchen, obwohl weit ausgedehnten Feldes zu bebauen ist. Es sind dies beinahe ausschließlich Eisensteingruben. Unbillig wäre es, dergleichen Bergwerke mit der Versteuerung ihrer ganzen Fläche zu belasten, weshalb ihnen, ohne Rücksicht auf diese, eine runde Summe von 30 thlr. jährlich aufzuerlegen sein dürfte, welche, nach dem obigen Satze von 2 pfg. für 100 □Lachter, einer Fläche von 540000 □Lachter entspricht.

Wenn das französische Bergwerksgesetz Districts-Verleihungen nicht kennt, vielmehr nach ihm eigentlich alle Verleihungen den Character von Districtsfeldern haben, indem das Gesetz kein Feldesmaximum enthält, und wenn auf der linken Rheinseite zeither Bergwerke verliehen, welche nach der Flächengröße, so wie besonders auch nach der Natur der Lagerstätten nichts anderes als Districtsfelder sind: so ist eine Bestimmung nothwendig, daß die dortigen Bergwerke (mit Ausnahme der Steinkohlengruben), falls ihre Oberflächen-Ausdehnung 540000 □Lachter übersteigt, als Districtsfelder anzusehen und wie diese mit nicht mehr als 30 thlr. Feldessteuer zu belegen sind.

Es könnte nun zwar die Frage entstehen, ob nicht überhaupt bei den einmal bestehenden linksrheinischen Bergwerken, welche ohnehin bei dem hier betrachteten neuen Steuersysteme höher als bisher angezogen werden, die feste Steuer in ihrer jetzigen, auf dem Gesetz vom 21. April 1810 beruhenden Höhe zu belassen wäre? Allein es dürfte eine solche Ausnahme von der Gleichmäßigkeit der Steuer-Umlegung wohl kaum zu rechtfertigen sein. Für die in Gewinnung stehenden Gruben liegt auch in der Steuer keine erhebliche Belastung und bei den fristenden Gruben mögen deren Besitzer in Überlegung nehmen, ob die Reservirung ihres Feldes für eine spätere Benutzung so viel Werth hat, um die Steuer fortzuzahlen, oder ob sie besser thun, dasselbe ganz oder wenigstens theilweise aufzugeben? Überdem mögen dieselben bedenken, daß sie gegen die Bergwerksbetreiber diesseits des Rheines stets im großen Vortheil standen, wenn ihnen das französische Gesetz enorme Felder gewährte, welche nach deutschem Bergrechte nur durch mehrfache Fundesnachweise, also durch Aufwendung vieler Schürfkosten zu erlangen gewesen sein würden. In den linksrheinischen Bezirken waren Ende 1847 überhaupt 693 Gruben mit 385,940523 □Lachtern verliehen, danach kamen im Durchschnitt auf eine Grube 556913 □Lachter; in den anderen Bezirken (ausschließlich Längen- und Districtsfelder) aber nur 120617 □Lachter, also in ersteren Bezirken mehr als das $4\frac{1}{2}$fache.

Nach Tabelle XXIV. würde bei den linksrheinischen Bergwerken die Feldessteuer betragen

		17635 thlr. 21 sgr. — pfg.
Für die obige Fläche derselben berechnen sich zu 0,42 pfg. für 100 □Lachter	4502 thlr. 19 sgr. 2 pfg.	
dazu das Zusatzzehntel	450 = 7 = 11 =	
zusammen als jetzige feste Steuer		4952 = 27 = 1 =
Jene Bergwerke müßten also mehr zahlen		12682 thlr. 23 sgr. 11 pfg.

Noch kommt hier in Frage, ob dem Privat-Braunkohlenbergbau (Provinz Sachsen) die Feldessteuer aufzulegen sein werde? Wir lassen es auf sich beruhen, in wie fern es nothwendig sei, das dortige Ausnahme-Verhältniß fortbestehen zu lassen? Allein selbst in dem Falle, wenn es aufgehoben werden sollte, würden unserer Ansicht nach, doch wohl nur die neuen, im Wege der Verleihung erworbenen Gruben von der Feldessteuer betroffen werden können, die bestehenden aber nicht damit zu belasten sein.

Dagegen scheint es uns kaum einem Zweifel zu unterliegen, daß, wenn beim Aufhören der Bergbau-Privilegien die Privilegirten ihre Baue in bestimmt abgegrenzte Felder zu fassen und sich im Wege der Verleihungs-Nachsuchung dem neuen Gesetze zu conformiren haben, sie auch in der Besteuerung mit allen anderen Bergwerksbetreibern auf gleiche Linie zu stellen sein dürften. Die Feldessteuer würde dadurch einen nicht unerheblichen Zuwachs erhalten, indem die meisten Privilegirten sich möglichst viele und ausgedehnte Grubenfelder zu reserviren suchen werden. Will man mit der in Rede stehenden Steuer dem Begehr und der Festhaltung allzu großer Felder vorbeugen, so wäre nicht abzusehen, warum man im vorliegenden Falle eine Ausnahme machen sollte?

Zum Schlusse stellen wir noch die Beträge der hier angenommenen künftigen Steuern mit den bisherigen Bergwerks-Abgaben zusammen:

Bezeichnung der Steuern:	Summe	Verhältniß zum Roh-ertrage	Verhältniß zum Rein-ertrage
	Thaler	%	%
A. Verwaltungskosten des Staats	250000	2,9	11,0
B. Ertragssteuer	119607	1,4	5,3
C. Feldessteuer (feste Bergwerkssteuer)	73294	0,8	3,2
Summe	442901	5,1	19,5
Fünfjähriger Durchschnitt (1843—1847) der bisherigen Bergwerks-Abgaben	714128	10,0	35,4
Mithin Minder-Aufkommen	271227	4,9	15,9
Netto-Einnahme der Staatskasse:			
Künftige (Summe von B. und C.)	192901	2,2	8,5
Bisherige (nach Tabelle XXI.)	429997	6,0	21,3
Also ein Ausfall von	237096	3,8	12,8

Wir könnten nun noch nachweisen, daß der hier in Vergleich gezogene Zeitraum für dies Steuer-Aufkommen der allergünstigste war, den es je gegeben hat, daß wir nicht weit in die Vergangenheit zurückzugehen brauchten, um zu finden, daß erst der letzte Aufschwung des Bergbaus solche Ergebnisse herbeiführte und daß dazu mancherlei günstige Verhältnisse zusammenwirkten, welche heute nicht mehr obwalten und in solcher Vereinigung nicht mehr zu erwarten stehen. Wir könnten anführen, wie das Jahr 1848 das Hauptobject der gegenwärtigen Bergwerks-Besteuerung — Quantum und Werth der Production — tief heruntergesetzt habe, und daß, wenn sich auch das Quantum wieder heben wird, der Werth nicht so bald wieder auf den früheren Stand kommen dürfte. Wir könnten endlich auch darthun, wie es sich in der ganzen Frage nicht um einen Erlaß der vollen, oben als Ausfall bezeichneten, Summe, sondern nur um einen Theil, und zwar um etwa zwei Drittel derselben handelt, wenn man das Steuer-Einkommen, wie es sich zur Zeit stellt[1]), in Vergleich zieht. Wir unterlassen dies aber, indem wir uns der Hoffnung hingeben, daß die für Aufhebung des Zehnten und Einführung einer anderweitigen mäßigen Besteuerung unseres Bergbaus angeführten Gründe hinreichen, um deren Nothwendigkeit anzuerkennen.

1) In dem Budget für das Jahr 1849 sind an Bergwerks-Gefällen nur 533117 thlr., in demjenigen für das Jahr 1850 639581 thlr. angenommen. Zieht man letztere Summe von dem obigen fünfjährigen Durchschnitte ab, so bleiben als wirkliches Minderaufkommen . . . . 74547 thlr.
dazu die Minderausgabe an Verwaltungskosten (T. XXX.) 34131 „
zusammen 108678 thlr.
diese von obigen . . . . 271227 „
so blieben als Ausfall nur . . . . 162549 thlr.

Anhang.

Abgaben der Bergwerke an die Grundeigenthümer.

In Betreff des Rechtes zur Benutzung der unterirdischen Mineralschätze lassen sich folgende Unterscheidungen machen:

1. Diese Benutzung steht (wie es im alten römischen Rechte ausgesprochen) ausschließlich dem Eigenthümer des Bodens zu, unter welchem dieselben liegen, und zwar
   a. entweder dem speciellen Eigenthümer oder
   b. einem Oberherrn des Grundes (Dominium, Grundherrschaft).
2. Die Benutzung ist ausschließlich dem Landesherrn vorbehalten (Regalität), und dies entweder so, daß
   a. auch wirklich nur er (der Staat) zur Benutzung berechtigt ist, oder daß er (der Staat)
   b. dieselbe Anderen, welche gewisse Bedingungen erfüllen (z. B. das Mineral an der bezüglichen Stelle zuerst entdecken — Erstfinder sind) überläßt, sie verleiht.

   Endlich
3. das Eigenthumsrecht ist dem Grundbesitzer nicht förmlich abgesprochen, allein seine Disposition über gewisse Mineralien aufgehoben und in die Hände des Staats gelegt, welcher nach gesetzlichen Formen das Benutzungsrecht an Andere überträgt (Concession), womit ein neues, vom Bodenbesitz völlig unabhängiges Eigenthum geschaffen wird.

Das letzte System beruht auf dem französischen Bergwerksgesetze vom 21. April 1810 und ward dadurch hervorgerufen, daß diesem Gesetze der Code civil vorangegangen war, dessen Art. 552. die Bestimmung enthält, daß das Eigenthum an Grund und Boden das Eigenthum an allem, was über und unter der Oberfläche ist, nach sich ziehe, und daß der Bodeneigenthümer unter seinem Grunde alle Anlagen und Eingrabungen, welche er für gut findet, ausführen und daraus alle Producte nehmen könne, welche sie liefern, vorbehaltlich der Bestimmungen der Bergwerksgesetze. Gegen diesen Artikel sollte das neue Gesetz nicht verstoßen; darum überging man die Eigenthumsfrage und beschränkte sich auf den Ausspruch: „daß Bergwerke nur auf Grund einer vom Staate ertheilten Concession zu betreiben, bei der Concedirung aber die Rechte des Bodenbesitzers zu regeln wären." Mit anderen Worten läßt sich die Sache etwa so ausdrücken: Das Eigenthum des Bodens schließt dasjenige der darunter liegenden Mineralien mit ein; von diesen sind es aber nur gewisse Mineralien, welche er benutzen darf, während andere, die das Bergwerksgesetz näher bezeichnet, an Bergbaulustige von Staatswegen zur Benutzung überwiesen werden. Der diesfällige Act ist nach dem Sinne des Gesetzes als eine Art von Expropriation zu betrachten, durch welche der Bodeneigenthümer eines Theiles seines Eigenthumes entsetzt und dieser Theil einem Anderen überwiesen wird.

Weder das französische Bergwerks-Gesetz, noch auch die deutschen Bergordnungen umfassen alle Mineralien, sondern bei beiderlei Gesetzgebungen sind eine große Anzahl derselben dem Bodeneigenthümer zur Benutzung

überlassen. Die Grenze zwischen diesen und den verleihbaren (oder auch ausschließlich dem Landesherrn vorbehaltenen) Mineralien ist in den Bergordnungen verschieden gezogen, so daß bei uns einige von ihnen in gewissen Landestheilen dem Grundeigenthümer gehören, in anderen nicht, so z. B. die Eisenerze in Schlesien, die Braunkohlen in einem Theile der Provinz Sachsen ꝛc.

Die geschichtliche Entstehung solcher abweichenden Verhältnisse glauben wir übergehen zu können, da wir es hier nur mit den bestehenden Rechten zu thun haben. Nur ist zu erwähnen, daß manche Mineralien früher dem Grundeigenthümer gehörten und erst später in den Kreis der Regalität gezogen wurden, zum Theil wohl aus fiscalischen Rücksichten, indessen mehrfach auch in Folge dessen, daß der darauf umgehende Bergbau eine größere Bedeutung erhielt, und darum von dem Bodenbesitz unabhängig gemacht werden mußte, wenn er sich gehörig entwickeln und dabei das volkswirthschaftliche Interesse gewahrt werden sollte. Um aber in solchen Fällen den Grundeigenthümern einen Ersatz zu gewähren, gab man ihnen hin und wieder besondere Vorzugsrechte. Am weitesten ging hierin die Schles. B.Ordn., indem sie dem Grundherrn ein Vorbaurecht gewährte, was indessen bald nachher in ein Mitbaurecht (zur Hälfte) umgewandelt wurde. Dies ist dort bisher stets nur von dem Oberherrn des Grundes, auf welchem der Fund gemacht wurde, ausgeübt worden; indessen sind in neuester Zeit in einigen Rechtsstreiten die Urtheile dahin gegangen, daß jenes Recht den speciellen Grundeigenthümern ebenso zustehe, wie die Benutzung aller nicht verleihbaren Mineralien, welche letztere denselben durch eine große Anzahl gerichtlicher Entscheidungen zugesprochen sind. Unsere neueste Gesetzgebung hebt das Oberherrn-Verhältniß durchgreifend auf, so daß jenes Recht in dieser Beziehung nicht mehr zweifelhaft sein kann. Indessen wird das bevorstehende neue Bergwerksgesetz, ebenso wie die Bergbau-Privilegien, auch das Mitbaurecht zu beseitigen haben, wozu um so dringendere Veranlassung vorhanden ist, wenn dasselbe dem speciellen Bodenbesitzer zustände, welcher dadurch, bei einem kleinen Eigenthume, in dem zufällig die Fundgrube läge, Miteigenthümer eines Bergwerks werden könnte, dessen Feld über die Grundstücke von hundert anderen Bodenbesitzern hingreift. Man gäbe ihm ein Recht, welches man den letzteren abschneidet, und ohne daß er irgend ein Verdienst um die Entdeckung eines Minerals hätte. Hiernach dürfen wir annehmen, daß künftig ein Mitbaurecht nicht mehr bestehen werde; wenn aber aus demselben bei manchem Bergwerke das Verhältniß hervorgegangen, daß der Mitbauberechtigte statt der vollen Ausübung seines Rechts sich besondere Freikuxe gewähren ließ, so ist dies eine reine Privatsache, welche von der uns hier beschäftigenden Frage nicht berührt wird.

I. Gegenwärtig bestehende Abgaben an die Grundeigenthümer.

Abgesehen von den Entschädigungen für entzogene Nutzungen der Oberfläche, wie namentlich für die von bergbaulichen Anlagen eingenommenen oder beschädigten Grundstücke, haben die verliehenen oder concedirten Bergwerke an den Grundeigenthümer in verschiedenen Landestheilen besondere ortsgesetzliche Abgaben zu entrichten, und zwar

A. einen gewissen Antheil des reinen Überschusses (der Ausbeute), **Freikuxgeld**;

B. eine Natural-Abgabe — blos bei Steinkohlengruben in Westphalen vorkommend — **Tradde** — ein gewisser Theil der Förderung;

oder endlich

C. eine **Grundvergütung** von der ganzen Fläche des Bergwerks, im Bereiche des französischen Gesetzes auf der linken Rheinseite.

In mehreren Landestheilen haben die Bergwerksbesitzer keine Art von Abgabe an die Grundeigenthümer zu zahlen.

Die Abgaben unter A. haben zum größten Theile, die unter B. ausschließlich den Character einer Entschädigung für beeinträchtigte Benutzung der Oberfläche, doch wird gegenwärtig überall neben Zahlung von Freikuxgeld auch noch aller Schaden an der Oberfläche vollständig von dem Bergwerksbetreiber vergütigt, wobei aber freilich in Betracht kommt, daß der Freikuxbesitzer nicht immer mit dem Beschädigten ein und dieselbe Person ist.

Die Grundvergütung bei den linksrheinischen Bergwerken steht mit der Entschädigung für entzogene Nu-

tzungen in keinerlei Beziehung, nur findet dort noch das besondere Verhältniß statt, daß für Grundstücke, welche für Bergbau-Anlagen expropriirt werden, der doppelte Betrag der Abschätzung zu bezahlen ist.

A. Freikuxgelder.

Wir wollen hier zunächst einmal die Freikure zusammenstellen, welche nach den bezüglichen Gesetzen vom Aufnehmer eines Bergwerks überhaupt an Andere — Personen, Körperschaften, Communen oder Institute oder auch dem Staate — gewährt werden müssen. Dieselben bilden entweder einen Theil der üblichen 128 Kure oder treten erst noch dieser Zahl hinzu.

1. Im Brandenburg-Preußischen Hauptbergdistricte gilt allein das Allg. Land-Recht, dessen Th. II. Tit. 16. §. 134., außer 128 gewerkschaftlichen Kuxen,

2 Freikure für den Grundherrn (Erbkux),
2 " " Kirche und Schule, und
2 " " die Knappschafts- und Armenkasse

feststellt.

2. Im Schlesischen District bestimmt die Bergordnung Cap. XXXI. §. 1., daß von 128 Kuxen
2 Grundkure für den Grundherrn, „auf dessen Grund das Bergwerk liegt und bearbeitet wird,"
2 Kure zur Erhaltung der Kirche und Schule, und
2 " für die Knappschafts- und Armenkasse

frei gebaut werden, mit dem Beifügen,

daß, wenn ein Grundherr der auf seinem Funde bauenden Gewerkschaft das zum Bau unter der Erden nöthige Holz verschaffen sollte, demselben statt Zwei, Vier Freikure gebaut, in diesem Falle aber 120 verzubußet werden müssen.

Diese letztere Bestimmung ist, so weit uns bekannt, niemals zur Ausführung gekommen.

Von den landesherrlichen Gruben werden keine Freikuxgelder an die Grundherrn gezahlt. Die Freikuxgelder von gewerkschaftlichen Gruben auf Domainengrund fließen zu den Bergwerkskassen; die Einnahme an dergleichen ist indessen unbedeutend. — Die Freikure für Kirche und Schule sind nach einem besonderen Königl. Erlaß der Knappschaftskasse mit überwiesen, werden jedoch bei dieser auf Kirchen- und Schulzwecke verwendet.

In einem dreijährigen Durchschnitt (1843—1845) wurden im ganzen Districte auf obige 6 Freikure 40670 thlr. an Ausbeute gezahlt, wovon $\frac{1}{3}$ den Grundherrn zufloß.

3. Im Sächsisch-Thüringischen Districte bestimmt:

a. die Magdeburg-Halberstädtische Bergordnung dieselben Freikure wie die Schlesische. Von den Staatswerken wird Freikuxgeld an den Grundherrn nicht gezahlt, dagegen dasselbe auf die anderen 4 Freikure an die Knappschaftskasse entrichtet.

Im Bezirke des von Gansauge'schen Privilegii kommen
4 landesherrliche
2 knappschaftliche
2 Orts-Communen-
} Freikure zur Erhebung.

b. Nach der Mansfeld'schen Bergordnung sind Freikure nicht gewährt, dagegen wird eine besondere Abgabe, das Geistliche Funfzigste (von dargestelltem Kupfer), an Kirche und Schule entrichtet.

c. Die Sächsische Bergordnung stellt es in die Wahl der Grundeigenthümer, entweder 4 Kure mitzubauen oder 1 Freikur zu verlangen. Es finden in den bezüglichen Landestheilen aber auch noch besondere Observanzen statt. So werden im Kamsdorfer Reviere noch 2 Kure für den Landesherrn freigebaut.

d. Die Henneberg'sche Bergordnung enthält über Erb- und Freikure keine Bestimmungen.

4. Im Westphälischen Districte nach der Cleve-Märkischen Bergordnung:

a. beim Steinkohlen-Bergbau

2 Freikure für den Landesherrn, wofür eine Abgabe von $2\frac{2}{3}$ pfg. für die Tonne Steinkohlen eingeführt. Die Grundeigenthümer erhalten hier die Tradde, und die Knappschaftskasse den 120sten Theil der Debits-Einnahme.

b. Beim **metallischen** Bergbau sind bergordnungsmäßig

2 Erbkure für den Landesherrn,
2 Grundkure für den Grundherrn,
2 Kure für Kirche und Schule, und
2 " " Knappschafts- und Armenkassen

freizubauen angenommen, was indessen observanzmäßig nicht zur Ausführung gekommen, wenigstens zur Zeit nicht mehr geschieht.

c. In den Theilen des Districts, wofür die besagte Bergordnung nicht gilt, sind auch keine anderen Bergordnungen vorhanden. Im Tecklenburg-Lingen'schen Bezirke werden Freikurgelder an Grundherrn und Kirchen nicht entrichtet.

5. Im **Rheinischen** Districte kommen eigentliche Freikure nicht vor. Die Jülich-Bergische Bergordnung enthält nichts darüber; die Churkölnische spricht sich dieserhalb nicht ganz deutlich aus, und sind auch in deren Bereiche keine Freikurgelder zur Berechnung gekommen. Nach der Churtrier'schen Bergordnung (für einen Theil des Siegen'schen Bezirks in Geltung) hat der Grundherr die Wahl zwischen Entschädigung, oder 4 Kure mitzubauen oder 1 Freikur, welcher $\frac{1}{128}$ beträgt. Dasselbe besagt auch die Nassauische Bergordnung (1759), läßt aber zugleich die Theilung des Erbkures unter mehrere Grundeigenthümer zu und bestimmt, daß, wenn die Zeche unbauhaft bleibt, der Boden dem Eigenthümer wieder zufällt. Zur Ausführung sind auch diese Bestimmungen nicht gekommen.

Im linksrheinischen Landestheile hat das französische Gesetz alle derartigen älteren Bestimmungen beseitigt. Es werden daher im ganzen Rheinischen Districte zur Zeit nirgends Freikurgelder entrichtet.

Aus vorstehenden Angaben geht hervor, daß die Gewährung von Freikuren für den Grundherrn in den verschiedenen Gesetzes-Bereichen theils gar nicht statt findet, theils sehr ungleich bestimmt ist. Überdem wurde es meistens fraglich, ob sie dem wirklichen Grundeigenthümer oder dem Oberherrn des Grundes zustehe? Die Schles. Berg-Ordnung (welche diesen Unterschied noch nicht machen konnte) sagt a. a. O.: „dem Grundherrn, **auf dessen Grund das Bergwerk liegt und bearbeitet wird**," und hatte dabei unzweifelhaft den Oberherrn im Auge, welcher in jener Zeit nur als einziger wirklicher Grundeigenthümer zu betrachten war. Ihm werden auch noch fortwährend jene Kure zugeschrieben, und gilt dabei (nach dem A. L.R. Th. II. Tit. 16. §. 120.) als Regel, daß sie derjenigen Gutsherrschaft zukommen, auf deren Gebiete die Fundgrube liegt, so daß, wenn diese auf zweierlei Territorien trifft, das Kurverhältniß nach dem Flächeninhalte der Fundgrube zur Theilung kommt. In einigen Bergordnungen ist aber eine Theilung nach Lage der Hauptförderpunkte angenommen.

Es unterliegt kaum einem Zweifel, daß das auf die in Rede stehenden Kure fallende Freikurgeld seiner rechtlichen Bedeutung nach eine Entschädigung für den durch den Bergwerksbetrieb in Anspruch genommenen, der Benutzung entzogenen, Grund und Boden sein sollte, und ist sicherlich in älterer Zeit neben dem Freikurgelde keine besondere derartige Entschädigung bezahlt worden. Da indessen der Nutznießer oft eine andere Person war, so mußte dieser vom Bergbau für entzogenen Nießbrauch vom Boden besonders entschädigt werden, und als endlich der kleine Grundbesitzer aus seinem früheren Verhältniß zur Herrschaft heraustrat und freier Eigenthümer wurde, war es natürlich, daß nun das Bergwerk den ihm genommenen Grund auch ihm entschädigen mußte, während die Herrschaft, als einmal realberechtigt, im Besitze der Freikure blieb. Daher mag es gekommen sein, daß man die Freikure gar nicht mehr mit der Entschädigung in Verbindung brachte und daß letztere auch an die Herrschaft selbst geleistet wird, wenn die Schächte ꝛc. auf deren eignen Grundstücken liegen.

Den Herrschaften steht übrigens hierin (außer der Schlesischen und Magdeburgischen Bergordnung) auch das Allg. L.R. zur Seite, welches Erbkur und Grundentschädigung nicht als Äquivalente gegenüberstellt, sondern beides neben einander bestehen läßt. Dennoch spricht es für unsere Annahme, daß die meisten Bergordnungen ausdrücklich dem Grundherrn zwischen Freikuren oder Entschädigung die Wahl lassen, und wenn solches in den vorhin erwähnten zwei Bergordnungen nicht geschehen, so scheint uns dies nur eine Ausnahme von der Regel zu sein. Unsere Bergordnungen gründen sich mehr auf altes Herkommen, als auf folgerecht durchgeführte Principien.

Wollte man den Grundkuxen einen anderen Sinn beilegen, nämlich dieselben aus irgend einem Anrechte des Grundherrn auf die bezüglichen Mineralien ableiten, so steht dem der Regalitätsbegriff ganz entschieden entgegen, wonach das Bodeneigenthum von dem Rechte zur Gewinnung der Regalitäts-Gegenstände völlig getrennt erscheint.

Das Eingangs erwähnte Mitbaurecht (zur Hälfte) steht allerdings jenem Begriffe noch mehr entgegen, ist aber auch nicht im deutschen Bergrechte begründet, sondern nur eine einzelne provinzielle Ausnahme und überdem von dem Rechte auf die Grundkuxe dadurch wesentlich unterschieden, daß letztere nicht von dem Grundbesitze zu trennen sind, während das Mitbaurecht nur eine Erwerbungsweise vorstellt, so daß die durch seine Ausübung erworbenen Kuxe hinterher beliebig veräußert werden können.

Eben in jener unlöslichen Vereinigung der Erbkuxe mit dem Grundeigenthume dürfte aber auch noch ein Beweis dafür liegen, daß sie die Grund-Entschädigung vorstellen sollten.

Der Freikuxbesitzer hat kein Stimmrecht in Betriebs- und Haushalts-Angelegenheiten, wogegen es in der Natur der Sache liegt, daß er gegen Veranstaltungen, welche sein Interesse verletzen könnten, Einspruch erheben darf, wie dies schon aus seiner Stellung als Realberechtigter folgt. Letzteres wird er aber nicht erst mit der ersten Ausbeuteschließung, sondern gleich bei Verleihung der Grube. Stände ihm nicht alsbald ein Einspruch zu, so wäre es unter Umständen denkbar, daß eine Gewerkschaft ihre Rechnung so einrichten möchte, um niemals Ausbeute hervortreten zu lassen. Namentlich ist es die Werthsbestimmung für die Producte, worauf es hierbei wesentlich ankommt. Eine Theilnahme an der Naturaltheilung ist Freikuxbesitzern (welche dabei selbstredend für ihre Antheile Betriebsgelder zahlen müßten) niemals zugestanden worden. Wo Ausbeute mit Zubuße wechselt, würde es auch schwierig sein, ein derartiges Verhältniß angemessen zu regeln.

B. Die Tradde bei Steinkohlengruben in Westphalen.

Nach der Cleve-Märkischen Bergordnung vom 29. April 1766 Kap. 30. §. 3. tritt an die Stelle der Erb- (Grund-) Kuxe die sogenannte Tradde (wahrscheinlich von Vertreten des Bodens), und zwar in der Weise, daß der Grundeigenthümer die Wahl hat zwischen Geldentschädigung für den durch den Bergbau erlittenen Schaden oder jener Tradde. Diese besteht nun darin,

daß der Bergwerksbesitzer bei einem jeden seiner Schächte von der daraus hervorgehenden Steinkohlenförderung
- a. wenn der Schacht auf Feld oder Wiese liegt, den 65sten Theil (Faß),
- b. wenn derselbe aber in Büschen oder Gehegen abgeteuft ist, den 130sten Theil

an den Grundeigenthümer abzugeben hat.

Bemerkenswerth ist es, daß die Bestimmung nur auf Schächte lautet, während doch auch aus Stolln ansehnliche Förderungen hervorgehen, welche keiner Tradde-Abgabe unterliegen. Vielleicht fanden zu der Zeit, wo das Gesetz gegeben, keine erheblichen Stollnförderungen statt oder man sah diese aus dem, auch wohl ganz richtigen, Gesichtspunkte an, daß die ausgeförderten Producte aus mehrerer Entfernung herkämen und unter Grundstücken gewonnen, welche dadurch keinerlei Beschädigung erlitten, während letztere bei Schächten bekanntlich weiter greift, als die wirklich von den Bergwerks-Anlagen eingenommenen Bodenflächen.

Von der Tradde kann dasselbe gelten, was wir früher hinsichtlich mancher Gefälle bemerkten, daß sie nämlich bei den ehemaligen kleinen Gruben unerheblich waren, mit der Verstärkung der Gewinnungen aber auf unverhältnißmäßige Summen gestiegen sind. Dies hat sich auch bei der Tradde in vielen Fällen in einer die bezüglichen Werke sehr belästigenden Weise gezeigt. In neuerer Zeit haben dieselben jedoch häufig der Abgabe dadurch zu entgehen gewußt, daß sie den Grund und Boden für neu anzulegende Schächte vorher ankauften, auch wohl den Standpunkt für die Schächte danach wählten. Der Betrag der Tradden hat daher im Vergleich zur jetzigen Kohlenförderung sehr abgenommen und wird sich mit der Zeit immer weiter vermindern, selbst wenn sie für neue Schächte nicht aufgehoben werden sollten, was indessen sehr zu wünschen ist.

C. Die linksrheinische Grundvergütung.

Über diese Vergütung sagt das Gesetz vom 10. April 1810:

Art. 6. Dieser Act (Concessions-Act) regelt auch die Rechte der Grundeigenthümer an dem Ertrage der concedirten Bergwerke,

und Art. 42. Das Recht, welches durch Art. 6. des gegenwärtigen Gesetzes dem Grundeigenthümer zugestanden ist, soll durch den Concessions-Act auf eine bestimmte Summe festgestellt werden.

Weiter sagt dasselbe Gesetz, daß hierin zunächst der Concessions-Bewerber ein Anerbieten zu machen habe und darüber auch der Grundeigenthümer zu hören sei. Eine Bestimmung, in welcher Art und bis zu welcher Höhe die Grundvergütung festzustellen sei, ist weder während der französischen Occupation, noch auch später gegeben worden. Darum findet man denn auch in den Concessions-Urkunden sehr verschiedene Sätze, meistens nur 3 bis 6 pfg. auf die Hectare ($\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ pfg. auf den Morgen), in einzelnen Fällen von 2 bis 6 sgr. für die Hectare oder $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ sgr. für den Morgen. Einzeln kam es auch vor, daß die in Rede stehende Vergütung nach der Gewinnung (z. B. für 1000 Pfund Eisenstein) angenommen wurde [1]).

In der Regel sind bei dem auf der linken Rheinseite meistens sehr getheilten Bodenbesitze die auf einen Grundeigenthümer fallenden Beträge so klein, daß sie von sehr Vielen gar nicht erhoben werden. So zahlt z. B. die Grube Centrum bei Eschweiler von ihrem ausgedehnten Concessionsfelde die Grundvergütung blos an einen einzigen Gutsbesitzer, im Betrage von 1 thlr. Bei einigen anderen Concessionen wird dieselbe, statt an die einzelnen Berechtigten, zur Gemeindekasse entrichtet rc.

Bei der Unbedeutenheit dieser Abgabe erscheint das Recht, aus welchem sie abgeleitet, nur illusorisch. Man sieht, daß damit blos die Consequenz der Gesetzgebung gerettet werden sollte. Indem man einerseits dem Bodenbesitzer ein bestehendes Recht nicht ohne Entschädigung nehmen wollte, hatte man anderseits anerkannt, daß der Bergbau vom Grundeigenthum unabhängig zu machen und nicht mit einer hohen Abgabe an den Oberflächen-Eigenthümer zu belasten sei.

So viel über die bestehenden Verhältnisse. Wir fragen nun:

II. Sollen die gegenwärtigen Abgaben der Bergwerke an die Grundeigenthümer aufgehoben werden?

Es versteht sich, daß diese Frage nur auf die künftig, d. h. auf die nach dem neuen Gesetze zu verleihenden Bergwerke gerichtet sein kann.

Angenommen, jedoch nicht zugegeben, es sei überall ein Rechtsgrund vorhanden, dem Grundeigenthümer einen Antheil an dem Bergbau unter seinen Grundstücken zuzusprechen: so entstände zunächst die Frage, ob man diesen in

a. einer Mitbauberechtigung oder in
b. einem Theil des Roh- oder Rein-Ertrages oder in
c. einer festen jährlichen Abgabe von der Feldesfläche des Bergwerks

festftellen wolle?

In Betreff einer Mitbauberechtigung können wir uns an dasjenige anschließen, was wir schon oben darüber bemerkten. Ihr steht neben anderen Gründen hauptsächlich der Umstand entgegen, daß man die Ausübung nicht, wie es jetzt in Schlesien geschieht, an die Lage des Fundes knüpfen könnte, ohne gegen andere Grundbesitzer, unter deren Boden sich das Bergwerk erstreckt, ungerecht zu werden. Wie sollte aber in einem solchen Falle die

---

1) Letzteres, so wie die angegebenen hohen Geldbeträge gründeten sich fast immer auf ältere, aus dem französischen Gesetze vom 28. Juli 1791 hergeleitete, Berechtigungen der betreffenden Grundeigenthümer.

Berechtigung unter Mehreren getheilt werden, von denen vielleicht Einige sich für deren Ausübung erklären und Andere nicht? Es würde dies aber nicht nur zu endlosen Verwickelungen führen, sondern auch die Unternehmungen eines Bergwerksbetreibers lähmen. Wir kennen viele Gewerken, welche sich grundsätzlich bei keiner Grube mit zersplitterten Kuren betheiligen und schwerlich geneigt sein möchten, sich in ein Unternehmen einzulassen, bei dem eine Mehrzahl kleiner Grundeigenthümer ihre Mitgewerken sein sollten. Aber auch diesen letzteren würde das Gesetz mit einer solchen Mitbauberechtigung ein äußerst precäres Geschenk machen. Man denke sich nur ein größeres kostspieliges Bergwerks-Unternehmen: wie lange möchten da dergleichen Mitgewerken, welche der Ausführung nicht widersprechen dürfen, die erforderlichen Zubußen zu zahlen im Stande sein? Man erwäge ferner, daß, wenn auch dies überwunden, der Absatz der Bergwerks-Producte immer vorzugsweise in den Händen des Meistbetheiligten sein würde und daß ihm dabei hundert Mittel zu Gebote stehen, seinen eignen Vortheil zum Nachtheil Jener zu verfolgen. Hiernach können wir einer derartigen Berechtigung kleiner Grundeigenthümer keinen Werth beilegen. Denken wir uns aber einen großen Grundbesitzer, so kann dieser entweder geneigt sein, selbst Bergbau zu treiben oder nicht. Für ersteren Fall wird er künftig um so leichter Gruben aufnehmen können, als ihm das neue Berggesetz auf seinen Gründen freies Schürfen gestatten soll. Im letzteren Falle hätte aber für ihn eine Berechtigung zum Mitbau wenig oder keinen Werth. Selbst wenn das Gesetz den Mitbau bis zur Hälfte zugestände, würde seine Stellung zum Unternehmer zwar besser als die eines kleineren Mitgewerken, indessen immer eine abhängige sein. Ein so übertriebenes Zugeständniß kann aber das neue Gesetz nicht machen, ohne dem Bergbau eine unverantwortliche Fessel anzulegen. In den meisten Fällen würde übrigens eine Mitbauberechtigung auch nur dahin führen, die Mitbau-Antheile in eine — natürlich weit kleinere — Zahl von Freikuren, oder mit anderen Worten in einen Antheil an der Ausbeute zu verwandeln.

In Bezug auf die zweite Alternative in unserer obigen Frage, bedarf es wohl kaum einer Anführung von Gründen, wenn wir uns gegen eine Abgabe vom **Rohertrage** des Bergwerks erklären, indem auch hier diejenigen Gründe Platz greifen, welche für Aufhebung des Staats-Zehnten sprechen. Wir haben also nur **die Abgabe vom Reinertrage** (Freikurgeld) ins Auge zu fassen. Auch dabei könnte, ebenso wenig wie bei einer Mitbauberechtigung, davon die Rede sein, den Anspruch auf die Abgabe an die Lage des Fundes zu knüpfen, sondern sie müßte in aller Strenge den Grundeigenthümern in ebendemselben Verhältnisse zufließen, als sich der Abbau unter den einzelnen Grundstücken bewegt und als von diesem Bau der Ertrag aufkommt. Wer je ein Bergwerk gesehen, wird uns aber zugeben, daß eine derartige Ermittelung rein unmöglich ist. Dazu käme nun noch der Umstand, daß es in den meisten Fällen von dem Belieben des Bergwerksbetreibers abhinge, ob er seinen Bau unter dem einen oder anderen Grundstücke verfolgen oder einstellen will. Hiernach bliebe kein anderer Ausweg, als die Theilung der Abgabe unter sämmtliche Bodeneigenthümer nach Maaßgabe der Flächen, welche das verliehene Feld umfaßt. Eine Gerechtigkeit ist jedoch hierin nicht zu erkennen, denn man erwäge nur, daß es kaum ein einziges Bergwerk giebt, wo in der **ganzen** Feldesfläche Abbau statt finden könnte, daß vielmehr bei den meisten nur gewisse Theile derselben zu bebauen und daß es auf manchen (namentlich Erz-) Gruben nur sehr kleine Feldestheile sind, welche den Ertrag liefern [1]). Wären aber auch solche Unterschiede nicht vorhanden und hätte man — wie es nie vorkommt — eine über das ganze Grubenfeld so gleichmäßig verbreitete Lagerstätte, daß auf jeder Stelle des Feldes, also auch unter jedem der, verschiedenen Besitzern gehörigen Grundstücke, der Ertrag des Bergbaus genau derselbe sein müßte: so käme immer noch in Betracht, daß es einen großen Unterschied macht, ob irgend ein Gewinn bald oder vielleicht erst in hundert Jahren zur Erhebung kommt. Ein so fern liegender Ertrag hat in der Gegenwart keinen Werth; am allerungerechtesten erschiene es aber, daß die fragliche Abgabe in größeren oder kleineren Quoten Bodeneigenthümern zufließen sollte, unter deren Grundstücken sich hinterher keine Spur des verliehenen Minerals vorfindet.

---

1) Nach einer im J. 1847 angestellten Berechnung waren auf der Bleierz-Lagerstätte der Friedrichsgrube bei Tarnowitz von dem ganzen untersuchten Felde (über 1 Million □ Lachter) nur etwa 12 % wirklich bauwürdig befunden.

Im Oberschlesischen Galmei-Reviere verhielt sich Ende 1847 die Fläche des Abbaus (154095 □ Lachter) zu der Summe der verliehenen Grubenfeldflächen wie $2\frac{1}{4}$ zu 100.

Noch weit ungünstiger ist aber dies Verhältniß bei allem Ganzbergbau, so wie bei den nesterartigen Mineral-Ablagerungen.

Endlich die feste Abgabe von der Feldesfläche des Bergwerks anlangend, so ständen einer richtigen Feststellung ihrer Höhe nicht nur ebendieselben Schwierigkeiten entgegen, wie derjenigen vom Reinertrage, sondern es träte hier noch der Umstand hinzu, daß sie im Voraus, d. h. zu einer Zeit bestimmt werden müßte, wo man noch gar nicht wissen könnte, wie sich das Ertrags-Verhältniß des in dem Felde zu führenden Baus gestalten werde, ja sehr oft auch nicht einmal die Zeit zu beurtheilen vermöchte, in welcher dieser Bau in Angriff kommen dürfte. Eine Sache, welche nicht allein von der Beschaffenheit und dem Aushalten der Lagerstätte, sondern auch von den Verhältnissen des Absatzes abhängt. Schon dieser Ungewißheit wegen könnte die Abgabe stets nur in einem sehr mäßigen Satze bestehen, dies aber um so mehr, wenn derselbe für alle Bergwerke, auf was immer für Mineralien oder Lagerstätten sie umgehen, allgemein im Gesetze festgestellt werden müßte. Denn wenn man den Satz hoch greifen wollte, so würde dies nur die Folge haben, daß die Bergwerksbetreiber nicht im Voraus große Felder nehmen, oder wenn sie dergleichen bereits besäßen, sie ganz oder theilweise wieder aufgeben, die bezüglichen Grundeigenthümer also der Abgabe ganz verlustig gehen würden. Mit einem unbedeutenden Satze kann ihnen aber wenig gedient sein, wie die Erfahrung auf der linken Rheinseite lehrt, wo die Grundvergütung meistens gar nicht erhoben wird. Wenn aber dort Kataster vorhanden, aus denen die Flächen der Grundstücke zu entnehmen sind, so müßten diese Flächen in den östlichen Provinzen des Staats bei jedem Bergwerk erst durch besondere Vermessung [1]) ermittelt werden, was mehr Kosten machte, als die ganze Sache werth wäre.

Im Interesse des Bergbaus müssen wir uns auch gegen den kleinsten Satz einer solchen Abgabe aussprechen. Denn es würde darin die Anerkennung eines Anrechts der Grundbesitzer liegen, welches unserer Ansicht nach dem deutschen Bergrechte völlig fremd ist. Ist aber einmal eine solche Anerkennung gesetzlich ausgesprochen: so führt dies leicht zu weiteren Zugeständnissen. Der Belgischen Bergwerks-Verfassung liegt das französische Gesetz vom 21. April 1810 zum Grunde, und im dortigen Gesetze vom 2. Mai 1837 wird den Grundeigenthümern, außer großen Vorrechten bei der Concessions-Nachsuchung, eine Abgabe von 1 bis 3 Procent des Reinertrages zugestanden, welche gemeiniglich auf 2 oder $2\frac{1}{2}$ % festgestellt wird. Aus den Verhandlungen, welche wir am Schlusse des dritten Abschnittes mittheilten, ist zu entnehmen, daß eben diese Abgabe das Hinderniß sei, um die Aufsichtskosten des Staats mit seinen Einnahmen vom Bergbau ins Gleichgewicht zu bringen, und wenn dort geltend gemacht, daß die in Antrag gekommene Erhöhung der proportionellen Bergwerkssteuer von Nachtheilen für das allgemeine Landesinteresse sein würde: so kann dies mit gleichem Grunde auch von der dortigen Abgabe an die Grundeigenthümer gesagt werden. Denn wir haben im dritten Abschnitte nachgewiesen, wie eine jede Last, welche man dem Bergbau auflegt, auf den Preis seiner Producte, also auf die Consumenten fallen müßte. Eine Last, für welche in allen diesseits des Rheines gelegenen Landestheilen durchaus kein Rechtstitel vorhanden ist. Ferner möge man bedenken, daß die meisten Bergbaufelder längst vergeben sind. Sollten nun bei künftigen Verleihungen die Grundeigenthümer eine Vergütung beziehen, welche diejenigen, deren Grundstücke von alten Gruben belegt sind, nicht genießen, so entstände eine Ungleichheit, welche die Letzteren unzufrieden macht, ohne die Ersteren zu befriedigen, indem ihnen selbst ein reichlicher Satz oft viel zu niedrig erscheinen möchte, wenn sich etwa der betreffende Bergwerksbetrieb besonders günstig gestaltete. Die Zahl der Ersteren würde aber auf lange Jahre hin fast überall die größere sein, und die Ungleichheit besonders in denjenigen Landestheilen am schärfsten hervortreten, wo keine Erbkure bestehen.

Häufig werden sich neue Gruben an und zwischen bestehende legen, und jene mit diesen im Verkaufe ihrer Producte concurriren. Darum können aber auch die Ersteren nicht mehr belastet werden als die Letzteren, wenn man nicht besorgen will, die Aufnahme zu hemmen.

Allerdings wird überall, wo ein Erbkur-Verhältniß besteht, anfänglich die entgegengesetzte Ungleichheit eintreten, allein das neue Gesetz kann eine Bestimmung aufnehmen, wonach jenes Verhältniß im Wege einer billigen Ablösung aufzuheben sei. Die Berechtigten werden sich aber hierzu um so lieber verstehen, wenn sie bedenken, daß sie künftig weder durch amtliche Taxen, noch durch Betriebs- und Haushalts-Controlen, noch auch durch

---

1) Aus den Verleihungsrissen berechnet sich nur die ganze Fläche des Bergwerks, nicht aber die der einzelnen davon umfaßten Grundstücke.

officielle Rechnungen gegen Verkürzung ihres Ertrags-Antheils geschützt sein würden. — Dieselbe Bestimmung ließe sich übrigens auch auf eine Ablösung der Grundvergütung bei den bis zum Erscheinen des neuen Berggesetzes bereits verliehenen Gruben ausdehnen, falls nämlich die Verpflichteten darauf antragen. —

Wir ehren die Achtung unserer linksrheinischen Mitbürger vor ihrem Gesetzbuche. Wenn dies aber im vorliegenden Falle den dortigen Grundbesitzern ein Recht giebt, welches in seiner practischen Anwendung doch nur illusorisch ist, indessen zu Consequenzen führen könnte, die nicht blos dem Bergbau, sondern mehr noch dem allgemeinen Landes-Interesse nachtheilig werden möchten; wenn ferner das neue Bergwerksgesetz für die Entschädigung des vom Bergbau zu occupirenden Grundes das linksrheinische Princip der Zahlung des doppelten Werthes annehmen, damit aber dem Bergwerksbetreiber in allen anderen Landestheilen eine neue und große Last auflegen wird; wenn diese Last die Zahlung der Grundvergütung weit überwiegt und um so ansehnlicher ist, weil sie auch bei längst bestehenden Gruben, wenn sie neue Bodenflächen bedürfen, eintreten wird: so sollten wir meinen, daß sich damit unsere überrheinischen Mitbürger beruhigen könnten. Endlich mögen dieselben aber auch bedenken, daß das fallen zu lassende Grundrecht in keinem einzigen deutschen Lande besteht, und daß es das deutsche Bergrecht sei, dem sich zu unterwerfen von ihnen verlangt wird.

Berichtigungen.

S. 1 Z. 1 u. 2 v. u. Diese Mineralien sind später wieder gestrichen worden, wonach auch S. 42 zu berichtigen.
— 3 = 11 v. u. für 5 Tonnen l. m. 1 Tonne.
— 7 = 6 v. u. für sgr. l. m. Pfennige.
— 19 = 23 v. o. für Eisenförderung l. m. Eisenerzförderung.
— 24 = 7 v. u. für Bünderoth l. m. Ründeroth.
— 26 = 8 v. o. soll hinter Koaks ein (?) stehen.
— 30 = 23 v. u. für 17 l. m. 18.
— 30 = 20 v. u. für 1840 l. m. 1820.
— 31 = 23 v. u. für Stoffe l. m. Roste.
— 35 = 8 v. u. für müssen l. m. müßten.
— 40 = 13 v. o. für Stolberger l. m. Stadtberger.
— 40 = 20 v. o. ist am Ende der Zeile das Wort „Erz" zu streichen.
— 40 = 15 v. u. für vertragsmäßige Sätze l. m. gegenwärtige Summen.
— 42 = 1 v. o. für XXIV. l. m. XXV.
— 42 = 3 v. o. für XV. l. m. XIV.
— 42 = 14 v. o. für Salhau l. m. Sakrau.
— 42 = 9 v. u. für Käufer l. m. Käufe.
— 48 = 3 v. o. lese man: Wasserlaufsgelder — von Hütten, Hämmern, Säge= und Öl=Mühlen.
— 53 = 18 v. u. für keinen Zehnt l. m. nicht den vollen Zehnten.

Tabellen

zu der

Denkschrift über die Besteuerung der Bergwerke

im

Preußischen Staate.

Preußisches Maaß, Gewicht und Geld.

a. Längen-Maaße.

1 Meile = 2000 Ruthen = 24000 Fuß (= 7532,5 Meter französ. Maaß)
1 Ruthe = 12 = = 144 Zoll = 1728 Linien (= 3,7662.. Meter)
1 = = 12 = = 144 = (= 0,31385 Meter)
1 = = 12 = (= 0,02615 Meter)
1 Lachter = $6\frac{2}{3}$ = = 80 = (= 2,0924 Meter)
(9 Lachter = 5 Ruthen); (3 Lachter = 20 Fuß).

b. Flächen-Maaße.

1 Morgen {= 180 □ Ruthen / = 583,2 □ Lachter} = 25920 □ Fuß (= 2553,23 □ Meter = 0,255.. Hectare)
(1 □ Fuß = 0,0985 □ Meter)
1 □ Lachter = 0,3086 □ Ruthe (= 4,378 □ Meter)
100 □ = = 30,86.. □ = (= 437,796 □ Meter)
1,000000 □ = = 1714,7 Morgen (= 437,796 Hectaren).

Grubenfelder nach dem Gesetz vom 1. Juli 1821.

1 Fundgrube = 4 Maaßen = 784 □ Lachter (= 3432,32 □ Meter = 0,3432 Hectare)
1 Maaße = 196 □ Lachter (= 858,08 □ Meter = 0,0858 Hectare)
1 Fundgrube nebst 1200 Maaßen = 235984 □ Lachter = 404,6 Morgen (= 103,31 Hectare).

c. Kubik-Maaße.

1 Schachtruthe = 144 Kubikfuß (= 4,4519 Kubikmeter oder Stere)
(1 Kubikfuß = 0,0309 Kubikmeter)
1 Klafter = 108 Kubikfuß (= 3,3389 Stere).

d. Hohlmaaße.

1 Tonne = 4 Scheffel = $7\frac{1}{9}$ Kubikfuß = 12288 Kubikzoll (= 219,85 Liter)
1 = = $1\frac{7}{9}$ = = 3072 = (= 54,96 =)
1 = = 1728 = (= 30,92 =)
1 = = 27 Quart
(1 Quart = 1,145 Liter).

e. Gewichte.

1 Centner = 110 Pfund = 3520 Loth (= 51,45 Kilogramme)
1 = = 32 = (= 0,4677 =)
1 Mark = 16 = = 288 Grän (Gold und Silber)
1 Zoll-Centner = 107 Pfund (= 50 Kilogramme).

1 Pferdekraft (bei Maschinen) = {33000 Pfund oder / 500 Kubikfuß Wasser} {in der Minute / 1 Fuß hoch gehoben} = 80,74 {Kilogrammmeter / (für die Secunde).

f. Geld.

1 Thaler = 30 Silbergroschen = 360 Pfennige
14 = = 1 Mark fein Silber
2 = = $3\frac{1}{2}$ Gulden = 210 Kreuzer.

I. Production sämmtlicher Bergwerke des preußischen

Art des Minerals		1838	1839	1840	1841	1842	1843	1844
1. Steinkohlen . . .	Tonnen	11,541839	12,213160	12,752679	13,910153	14,900932	14,168441	15,543687
2. Braunkohlen . . .	Tonnen	3,069666	3,247062	3,475358	3,723661	4,431645	4,122849	4,747076
3. Eisenerze	Tonnen	730979	759442	911159	1,456324	1,094318	914044	878297
4. Zinkerze	Centner	1,094292	1,120919	1,126953	1,280737	1,602740	1,871906	2,156477
5. Bleierze	Centner	545530	583789	545967	500606	511349	421600	286640
6. Kupfererze . . .	Centner	594785	631387	533212	576158	638687	647925	654890
7. Kobalterze . . .	Centner	1043	1215	1332	1372	1752	1629	1821
8. Manganerze . . .	Centner	1800	5662	4239	5710	5588	2476	4599
	Tonnen	—	—	—	—	—	—	—
9. Arsenikerze . . .	Centner	7063	6569	7787	10889	6654	9648	6250
10. Antimonerze . . .	Centner	370	370	7601	1772	1789	1785	1341
	Tonnen	—	7630	—	—	—	—	—
11. Quecksilbererze . .	Centner	502	195	—	—	—	—	—
12. Alaunerze . . .	Tonnen	97662	112917	136584	119710	117863	128921	167318
13. Vitriolerze . . .	Tonnen	21401	16859	15999	11749	23588	12781	10696
	Centner	6280	16827	19542	22452	19263	15350	13019
14. Graphit	Centner	—	—	—	—	—	6572	12826
15. Asphalt	Centner	—	250	652	—	103	—	—

II. Werth der Bergwerks-Production des preußischen Staates

Mineralien	1838	1839	1840	1841	1842	1843	1844
1. Steinkohlen	4,298976	4,779628	4,930909	5,463383	5,727914	5,307661	5,789157
2. Braunkohlen	334449	353200	375750	430676	482942	434186	510206
3. Eisenerze	567748	559614	655294	723987	707100	540325	534669
4. Zinkerze	487934	547215	600720	949093	893084	731417	1,036815
5. Bleierze	392689	440623	395373	391585	369024	307005	251463
6. Kupfererze	225671	249157	212266	227666	248361	271689	265267
7. Kobalterze	16745	25847	34060	30520	37403	44001	55473
8. Manganerze	6052	9867	6448	8030	7508	7702	6288
9. Arsenikerze	7784	9640	8308	8614	7915	9819	6479
10. Antimonerze	677	5667	3268	4922	5060	4511	4598
11. Quecksilbererze	196	90	—	—	—	—	—
12. Alaunerze	7641	8508	10590	9532	8789	7783	10168
13. Vitriolerze	6602	4991	5409	5633	13455	5467	3893
14. Graphit	—	—	—	—	—	2448	3751
15. Asphalt	—	2000	3250	—	412	—	—
Summen	6,353164	6,996047	7,241645	8,253641	8,508967	7,674014	8,478227

Von den Bleierzen besteht ein großer Theil (Dürener Bezirk) in unreiner Fördermasse, und wird daraus erst durch Aufbereitung das Bleierz als Glasurerz oder als Schmelzerz dargestellt. (M. s. Seite 35 der Denkschrift.)

Wegen der Kupfererze s. m. Seite 39 u. f. der Denkschrift.

Staates in den Jahren 1838 bis 1847.

1845	1846	1847	Durchschnitte
17,332651	18,312529	19,145461	14,982153,2
5,884274	6,393318	7,233195	4,632810,4
1,017162	1,512173	1,460716	1,073461,4
2,489149	2,719483	2,569633	1,803228,9
426228	481207	503394	480631,0
621618	701871	767870	636840,3
1435	920	1862	1438,1
8169	8626	10032	5690,1
336	—	143	47,9
14575	22110	19608	11115,3
1630	182	305	1714,5
—	4710	4310	1665,0
—	—	—	69,7
154691	220622	196584	145287,2
14602	15632	14552	15785,9
20054	8485	9852	15112,4
10153	2455	1408	3341,4
—	—	—	100,5

Bemerkungen

Steinkohlen werden theils nach der Tonne, theils nach dem Scheffel, im Saarbrücker Berg=Amts=Bezirke nach dem Gewichte (Fudern zu 30 Centner) verkauft. Ein Fuder wird 8 Tonnen gleich gestellt.

Das Gewicht von 1 Tonne Steinkohlen ist theils wegen verschiedenen Aufmaaßes (3 bis 10 g und in einigen Revieren noch darüber), theils nach der Natur der Steinkohle und dem Grade ihrer Zerkleinerung verschieden (von 350 bis nahe 500 Pfund; im großen Durchschnitt nicht volle 4 Centner).

Eine Tonne Braunkohlen wiegt 2½ bis 3 Centner.

Sehr verschieden ist das Gewicht der Eisenerze, von etwas unter 5 bis über 9 Centner, durchschnittlich ohngefähr 6 Centner.

Als Centner gilt in der Regel der preußische zu 110 Pfund, indessen wird bei den Erzen meistens ein gewisses Naßgewicht zugegeben, namentlich bei allen Schlichen.

In den westlichen Provinzen wird mitunter der Eisenstein nach 1000 Pfund verkauft. Häufiger ist der Gebrauch dieser Gewichts=Einheit bei dem Verkauf der Hütten=Producte, namentlich beim Roh= und Stabeisen.

in den Jahren 1838 bis 1847, in Thalern angegeben.

1845	1846	1847	Durchschnitte
6,371771	7,020249	7,404096	5,709374,4
676885	724181	846834	516930,9
549717	734345	944906	651770,5
1,282247	942719	912421	838366,5
337741	384873	396577	366695,3
266036	291843	310936	256889,2
65784	35714	47289	39283,6
10552	9894	10585	8292,6
4472	6340	7894	7726,5
4332	4080	4849	4196,4
—	—	—	28,6
9688	13981	12646	9932,6
4909	5330	4922	6061,1
2677	1577	716	1116,9
—	—	—	566,2
9,586811	10,175126	10,904671	8,417231,3

Bemerkungen

Der Werth der Bergwerks=Erzeugnisse ist so angenommen, wie er auf dem Bergwerke, beziehungsweise bei der dazu gehörigen Aufbereitungs=Anstalt hervortritt. Es ist entweder der wirkliche Verkaufspreis, wenn nämlich ein Verkauf auf der Grube stattfindet, oder derselbe beruht auf einer Taxe, wenn das Bergwerks=Product erst noch einer weiteren Verarbeitung bedarf, um es zu einer verkäuflichen Waare zu machen.

Im Allgemeinen läßt sich annehmen, daß im letzteren Falle die Taxe unter dem wahren Werthe bleibt, namentlich bei allen zehntpflichtigen gewerkschaftlichen Bergwerken, besonders aber wenn die Zehntpflichtigkeit von dem jedesmaligen Ertrags=Verhältniß abhängig ist.

Der Werth von Erzen beruht theils auf dem Preise des daraus darzustellenden Metalls, theils auf dem Gehalte der Erze. Je höher der Metallpreis, um so mehr können Erze von geringerem Gehalte verhüttet werden, so daß bei hohen Metallpreisen der Durchschnittswerth der bezüglichen Erze sich niedriger stellen kann, als bei gedrücktem Metallmarkte, welcher die Verschmelzung der besten Erze nöthig macht.

Die Kobalterze gehen nach den Blaufarbenwerken zur Darstellung der Smalte (Waschblau).

Manganerze (welche man in chemischen Fabriken auf ihren Sauerstoff=Gehalt benutzt) werden auf dem Bergwerke roh verkauft.

III. Steigen der Bergwerks=Production

a. Nach den gewonnenen

Art des Minerals	1838	1839	1840	1841	1842	1843	1844	1845
1. Steinkohlen (nach Zahl der Tonnen) . . .	100	106	110	120	129	123	135	150
2. Braunkohlen (desgl.)	100	106	113	121	144	134	155	192
3. Eisenerze (desgl.)	100	104	125	199	150	125	120	139
4. Zinkerze (nach den Centnerzahlen)	100	102	103	117	146	171	197	227
5. Bleierze (desgl.)	100	**107**	100	92	94	77	52	78
6. Kupfererze (desgl.)	100	106	90	97	107	111	110	104

b. Nach den Producten=

Art des Minerals	1838	1839	1840	1841	1842	1843	1844	1845
1. Steinkohlen	100	111	115	127	133	123	135	148
2. Braunkohlen	100	106	112	129	144	130	153	202
3. Eisenerze	100	99	115	127	124	95	94	97
4. Zinkerze	100	112	124	194	183	150	212	**263**
5. Bleierze	100	**112**	101	100	94	78	64	86
6. Kupfererze	100	110	94	101	110	120	117	118
7. Alle sonstigen Erze, auch Graphit und Asphalt	100	146	156	147	176	179	198	**224**
Nach den Hauptsummen	100	110	114	130	134	121	133	151

IV. Mittlerer Werth von Bergwerks=

Art des Minerals		1838		1839		1840		1841		1842		1843		1844	
		sgr.	pfg.	sgr.	pfg.	sgr.	pfg.	sgr.	pfg.	sgr.	pfg.	sgr.	pfg.	sgr.	pfg.
Von 1 Tonne	Steinkohlen .	11	2,1	11	8,9	11	7,2	11	9,4	11	6,4	11	2,9	11	2,1
	Braunkohlen .	3	3,2	3	3,2	3	2,9	3	5,6	3	3,2	3	1,9	3	2,7
	Eisenerze . .	23	3,6	22	1,3	21	6,9	14	11,0	19	4,5	17	8,8	18	3,1
Von 1 Centner	Zinkerze . .	13	4,5	14	7,7	15	11,9	22	2,8	16	8,6	11	8,7	14	5,1
	Bleierze . .	21	7,1	22	7,7	21	8,7	23	5,6	21	7,8	21	10,1	26	3,8
	Kupfererze . .	11	4,6	11	10,1	11	11,3	11	10,3	11	8,0	12	7,0	12	1,8

Steigen (Fallen) des Werthes, in

Art des Minerals		1838	1839	1840	1841	1842	1843	1844
Von 1 Tonne	Steinkohlen .	**100**	105	104	**105**	103	101	**100**
	Braunkohlen .	100	100	99	106	100	**97**	99
	Eisenerze . .	**100**	95	93	**64**	83	76	78
Von 1 Centner	Zinkerze . .	100	109	119	**166**	125	88	108
	Bleierze . .	**100**	105	101	109	100	101	**122**
	Kupfererze . .	**100**	104	105	104	102	110	107

des preußischen Staates von 1838 bis 1847.

Quantitäten (Tabelle I.)

1846	1847	stieg %	fiel %
159	**166**	66	=
208	**236**	136	=
207	200	100	=
248	235	135	=
88	92	=	8
118	**129**	29	=

Werthen (Tabelle II.)

1846	1847	stieg %	fiel %
163	**172**	72	=
216	**253**	153	=
129	**166**	66	=
193	187	87	=
98	101	1	=
129	**138**	38	=
168	194	94	=
160	**172**	72	=

Bemerkungen

Nimmt man die durchschnittliche Production (Tabelle I. letzte Spalte) für 100 an, so hatte man hiergegen im J. 1847:

1. bei Steinkohlen . . . 128, also 28 % mehr
2. = Braunkohlen . . . 156, = 56 = =
3. = Eisenerzen . . . 136, = 36 = =
4. = Zinkerzen . . . . 142, = 42 = =
5. = Bleierzen . . . . 105, = 5 = =
6. = Kupfererzen . . . 121, = 21 = =

Setzt man die mittleren jährlichen Werthsummen (Tabelle II.) gleich 100, so berechnen sich für das Jahr 1847:

1. bei Steinkohlen . . . 130, folglich 30 % mehr
2. = Braunkohlen . . . 164, = 64 = =
3. = Eisenerzen . . . 145, = 45 = =
4. = Zinkerzen . . . . 109, = 9 = =
5. = Bleierzen . . . . 108, = 8 = =
6. = Kupfererzen . . . 121, = 21 = =
7. = allen anderen Bergwerks=Producten . 115, = 15 = =

und im Durchschnitt der ganzen Production in der Hauptsumme des Werthes eine Erhöhung auf 130, mithin 30 % mehr.

Producten in den Jahren 1838 bis 1847.

1845		1846		1847		Durchschnitte	
sgr.	pfg.	sgr.	pfg.	sgr.	pfg.	sgr.	pfg.
11	0,3	11	6,0	11	7,2	11	5,2
3	5,4	3	4,8	3	6,1	3	4,2
16	2,5	14	6,8	19	4,9	18	2,6
15	5,4	10	4,9	10	7,8	13	11,4
23	9,3	23	11,9	23	7,6	22	10,6
12	10,1	12	5,7	12	1,8	12	1,2

Procenten ausgedrückt.

1845	1846	1847	Durchschnitte
99	103	104	102
106	104	**107**	103
68	62	83	78
115	**78**	80	104
110	111	109	106
113	110	107	106

Bemerkungen

Aus diesen Werthsätzen läßt sich jedoch nicht entnehmen, ob wirklich eine Steigerung oder Verminderung des Productenwerths statt fand. Es kann z. B. der Durchschnittswerth mäßiger erscheinen und dennoch auf allen bezüglichen Bergwerken eine Preissteigerung eingetreten sein, wenn nämlich die Förderung auf Bergwerken, wo das Product billiger verkauft wird, zunahm oder die Gewinnung anderer Bergwerke, welche bessere Preise haben, im Verhältniß zur Hauptsumme der Förderung sich verminderte. Ebenso kann bei Erzen die Quantität des reicheren Haufwerks abgenommen haben und dies den Durchschnittswerth herabziehen, dieser also selbst bei höheren Metallpreisen sich erheblich vermindern. (Man vergl. die Bemerk. bei Tabelle II.)

Weitere Erläuterungen über die verschiedenen Werthe der Bergwerks=Producte findet man bei den Tabellen V. bis IX. Im Allgemeinen läßt sich annehmen, daß beinahe sämmtliche Erze einen höheren Werth hatten.

V. Mittlerer Werth von Einer Tonne

Bezirke	Förderung nach Tonnen				Gesammtwerth in Thalern			
	Bergbau			Summe	Bergbau			Summe
	des Staats	der Gewerkschaften	der Standesherrn		des Staats	der Gewerkschaften	der Standesherrn	
1. Oberschlesischer	682581	3,974872	259301	4,916754	154561	966725	50279	1,171565
2. Niederschlesischer	—	1,861176	—	1,861176	—	677537	—	677537
Im Mittel von 1 und 2								
3. Sächsisch-Thüringischer	97830	420	—	98250	78949	320	—	79269
4. Tecklenburg-Lingen'scher	121147	41084	—	162231	68813	26696	—	95509
5. Märkischer	—	3,589239	—	3,589239	—	1,614451	—	1,614451
6. a. Essen-Werden'scher	—	2,864813	—	2,864813	—	1,146804	—	1,146804
b. Herrschaft Broich ꝛc.	—	581511	—	581511	—	215347	—	215347
Im Mittel von 5, 6 a u. b								
7. Dürener	—	1,867164	—	1,867164	—	998001	—	998001
8. Saarbrücker	2,988179	216144	—	3,204323	1,306292	99321	—	1,405613
Summen	3,889737	14,996423	259301	19,145461	1,608615	5,745202	50279	7,404096

VI. Vergleichung des Werthes von Einer Tonne

Bezirke	Förderung nach Tonnen			Unter 100 Tonnen			
	1838	1847	kam von 100 auf	1838	1847	1847 mehr	1847 weniger
1. Oberschlesischer	2,309273	4,916754	213	20,0	25,7	5,7	—
2. Niederschlesischer	1,087962	1,861176	171	9,4	9,7	0,3	—
Im Mittel von 1 und 2	—	—	200	—	—	—	—
3. Sächsisch-Thüringischer	90560	98250	108	0,8	0,5	—	0,3
4. Tecklenburg-Lingen'scher	168153	162231	96	1,5	0,8	—	0,7
5. Märkischer	2,927945	3,589239	123	25,4	18,8	—	6,6
6. a. Essen-Werden'scher	1,473964	2,864813	194	12,8	15,0	2,2	—
b. Herrschaft Broich ꝛc.	410789	581511	142	3,5	3,0	—	0,5
Im Mittel von a und b	—	—	183	—	—	—	—
Im Mittel von 5, 6 a und b	—	—	146	—	—	—	—
7. Dürener	1,261466	1,867164	148	10,9	9,8	—	1,1
8. Saarbrücker	1,811727	3,204323	177	15,7	16,7	1,0	—
Summe	11,541839	19,145461	166	100	100	9,2	9,2

Steinkohlen im Jahre 1847.

Werth von 1 Tonne							
Bergbau						im Mittel	
des Staats		der Gewerkschaften		der Standesherrn			
sgr.	pfg.	sgr.	pfg.	sgr.	pfg.	sgr.	pfg.
6	9,5	7	3,6	5	9,8	7	1,8
=	=	10	11,1	=	=	10	11,1
6	9,5	8	5,4	5	9,8	8	2,2
24	2,5	22	10,2	=	=	24	2,4
17	0,5	19	5,9	=	=	17	7,9
=	=	13	5,9	=	=	13	5,9
=	=	12	0,1	=	=	12	0,1
=	=	11	1,3	=	=	11	1,3
=	=	12	8,3	=	=	12	8,3
=	=	16	=	=	=	16	=
13	1,4	13	9,4	=	=	13	1,9
12	5,9	11	5,9	5	9,8	11	7,2
Im zehnjährigen Durchschnitt (1838 bis 1847)						11	5,2
Also im Jahre 1847 höher						=	2,0

Bemerkungen

Fast in einem jeden der hier angegebenen Durchschnittssätze sind eine Menge sehr verschiedener Einzelpreise enthalten; verschieden nach der Natur und der Zerkleinerung der Steinkohle, nach der Lage des Bergwerks und nach dem Wege des Verbrauchs oder auch nach anderen besonderen örtlichen Verhältnissen.

Daraus folgt, daß solche mittleren Sätze kein allgemeines Anhalten abgeben können, um die Durchschnittspreise verschiedener Zeiträume zu vergleichen, sondern daß hierzu bei jedem Reviere ins Einzelne eingegangen werden muß, wenn man eine genaue Vergleichung haben will.

Diejenigen Steinkohlen, welche die Gruben (zu Dampfmaschinen, Wetteröfen ꝛc.) selbst verbrauchten oder an Beamten und Arbeiter unentgeltlich überließen, sind nicht in Abzug gebracht, sondern in der Werthssumme mit enthalten.

Steinkohlen in den Jahren 1838 und 1847.

Ganzer Werth			Werth von 1 Tonne							
1838	1847	kam von 100 auf	1838		1847		also 1847			
							höher		geringer	
Thaler	Thaler		sgr.	pf.	sgr.	pf.	sgr.	pf.	sgr.	pf.
469048	1,171565	250	6	1,1	7	1,8	1	0,7	=	=
374616	677537	181	10	3,9	10	11,1	=	7,2	=	=
—	—	219	7	5,4	8	2,2	=	8,8	=	=
76879	79269	103	25	5,6	24	2,4	=	=	1	3,2
101395	95509	94	18	6,0	17	7,9	=	=	=	10,1
1,264017	1,614451	128	12	11,4	13	5,9	=	6,5	=	=
508688	1,146804	225	10	4,2	12	0,1	1	7,9	=	=
113767	215347	189	8	3,7	11	1,3	2	9,6	=	=
—	—	219	9	10,9	11	10,3	1	11,4	=	=
—	—	157	11	10,1	12	8,3	=	10,2	=	=
682526	998001	146	16	2,8	16	=	=	=	=	2,8
708040	1,405613	198	11	8,7	13	1,9	1	5,2	=	=
4,298976	7,404096	172	11	2,1	11	7,2	=	5,1	=	=

Bemerkungen

Die Preissteigerungen beruhen meistens nicht auf Erhöhungen der Taxen, sondern darauf, daß Gruben mit besseren Preisen ihre Förderung mehr verstärkten als andere. Im Sächsischen Bezirke wurden mehr kleine Kohlen gefördert, im Tecklenburg-Lingen'schen mußte billiger verkauft werden, ebenso im Dürener Bezirk. Im Essen-Werden'schen Bezirk liegt der große Unterschied besonders darin, daß die zur Ruhr abgesetzten Kohlen früher zu niedrig verrechnet wurden.

Im Allgemeinen hat eine wirkliche Erhöhung des Werths der Steinkohlen nicht statt gefunden.

VII. Mittlerer Werth von Einer Tonne

Bezirke	Förderung nach Tonnen: Bergbau: des Staats	der Standesherrschaften	der Gewerkschaften	der Privaten	Summe	Werth der Förderung in Thalern: Bergbau: des Staats	der Standesherrschaften	der Gewerkschaften	der Privaten	Summe
1. Rüdersdorfer . .	—	—	521830	4208	526038	—	—	75999	697	76696
2. Niederschlesischer .	—	23418	178481	—	201899	—	1171	27255	—	28426
3. Mansfelder . . .	—	—	221246	163713	384959	—	—	31936	33857	65793
4. Saalkreiser . . .	518684	—	1,038347	2,171456	3,728487	35276	—	112691	194199	342166
5. Magdeburger . .	230884	—	1,022509	—	1,253393	42544	—	170757	—	213301
6. Tecklenburg-Lingen	—	—	—	720	720	—	—	—	144	144
7. Siegen'scher . . .	—	5840	288876	—	294716	—	1557	18358	—	19915
8. Dürener	—	—	842983	—	842983	—	—	100393	—	100393
Summe	749568	29258	4,114272	2,340097	7,233195	77820	2728	537389	228897	846834

Im Mittel

VIII. Mittlerer Werth von Einer

Districte und Bezirke	Gewinnung nach Tonnen: Bergbau: der Gewerkschaften	des Staats	der Privaten und Standesherrschaften	Summe	Werth der Gewinnung in Thalern: Bergbau: der Gewerkschaften	des Staats	der Privaten und Standesherrschaften	Summe
1. Brandenburg-Preußischer District . . .	—	7500	120	7620	—	1687	50	1737
2. Oberschlesischer Bezirk	—	46525	579209	625734	—	28305	254770	283075
3. Niederschlesischer	—	—	58613	58613	—	—	30360	30360
4. Saalkreiser	19006	—	3631	22637	20272	—	4600	24872
5. Magdeburger	11204	—	11803	23007	1992	—	8415	10407
6. Henneberg-Neustädter	24889	—	—	24889	17627	—	—	17627
7. Fürstenthum Paderborn	7319	—	—	7319	4254	—	—	4254
8. Tecklenburg-Lingen'scher	10793	—	—	10793	3783	—	—	3783
9. Märkischer	21997	—	—	21997	6328	—	—	6328
10. Essen-Werden'scher	26928	—	—	26928	7500	—	—	7500
11. Siegen'scher	260007	13617	64987	338611	273305	13617	49606	336528
12. Dürener	120744	—	—	120744	151408	—	—	151408
13. Saarbrücker	171824	—	—	171824	67027	—	—	67027
Summe	674711	67642	718363	1,460716	553496	43609	347801	944906

Im Durchschnitt von zehn

Braunkohlen im Jahre 1847.

Werth von 1 Tonne — Bergbau — des Staats — sgr.	pfg.	der Standesherrschaften — sgr.	pfg.	der Gewerkschaften — sgr.	pfg.	der Privaten — sgr.	pfg.	im Mittel — sgr.	pfg.
=	=	=	=	4	4,4	4	11,6	4	4,5
=	=	1	6,0	4	7,0	=	=	4	2,7
=	=	=	=	4	4,0	6	2,4	5	1,5
2	2,2	=	=	3	3,1	2	8,2	2	9,0
5	6,3	=	=	5	0,1	=	=	5	1,3
=	=	=	=	=	=	6	=	6	=
=	=	8	=	1	10,9	=	=	2	0,3
=	=	=	=	3	6,9	=	=	3	6,9
3	1,4	2	9,6	3	11,0	2	11,2	3	6,1
von zehn Jahren (1838 bis 1847) war derselbe								3	4,2
Also im Jahre 1847 höher								=	1,9

Bemerkungen

Nach Tabelle IV. hat in den zehn Jahren 1838 bis 1847 der mittlere Preis der Braunkohlen keine erheblichen Veränderungen erfahren und die kleine Steigerung des Satzes liegt auch weniger in einer Verbesserung der Einzelpreise, als in einer vermehrten Förderung derjenigen Gruben, welche höhere Verkaufspreise haben.

Der geringe Werth auf den zum Siegen'schen Bezirke gehörigen Gruben liegt darin, daß die Braunkohle daselbst größtentheils nur zur Alaunfabrikation benutzt wird. Im Dürener Bezirke wird nur ein kleiner Theil der Förderung zu dieser Fabrikation verwendet.

Tonne Eisenerze im Jahre 1847.

Werth von 1 Tonne — Bergbau — der Gewerkschaften — thlr.	sgr.	pf.	des Staats — thlr.	sgr.	pf.	der Privaten und Standesherrschaften — thlr.	sgr.	pf.	im Mittel — thlr.	sgr.	pf.
=	=	=	=	6	9	=	12	6	=	6	10
=	=	=	=	18	3	=	13	2	=	13	7
=	=	=	=	=	=	=	15	6	=	15	6
1	2	=	=	=	=	1	8	=	1	3	=
=	5	4	=	=	=	=	21	5	=	13	7
=	21	3	=	=	=	=	=	=	=	21	3
=	17	5	=	=	=	=	=	=	=	17	5
=	10	6	=	=	=	=	=	=	=	10	6
=	8	8	=	=	=	=	=	=	=	8	8
=	8	3	=	=	=	=	=	=	=	8	3
1	1	6	1	=	=	=	22	11	=	29	10
1	7	7	=	=	=	=	=	=	1	7	7
=	11	8	=	=	=	=	=	=	=	11	8
=	24	7	=	19	4	=	14	6	=	19	5
Jahren (1838 bis 1847) war der mittlere Werth									=	18	3
Also im Jahre 1847 höher									=	1	2

Bemerkungen

Bei keinem Bergwerks-Producte sind die Werthe so ungemein verschieden, wie bei den Eisenerzen. Den geringsten Werth haben die Raseneisensteine, welche bekanntlich ein schlechtes Eisen geben, während der Preis des besten Spatheisen-, Braun- und Rotheisensteins im Siegen'schen Bezirke für die Tonne auf 2 thlr. und darüber kommt.

Übrigens werden die meisten Eisenerze auf den eignen Hütten der Bergwerksbesitzer verarbeitet, so daß wenig wirklicher Verkauf vorkommt, und wo die Gruben gar nicht unter Aufsicht der Bergbehörde stehen, giebt es natürlich auch keine Taxen, so daß die dortigen Werths-Angaben noch weniger als genau gelten können.

Im Mittel kamen (wenn man die unerhebliche Einfuhr ausländischer Erze außer Acht läßt) auf eine jährliche Erzeugung von 2,109509 Ctnr. Roheisen und Rohstahleisen (Tabelle XII.) 1,073461 Tonnen Eisenstein (Tabelle I.), also auf 1 Tonne nahe 2 Ctnr., was bei einem Durchschnittsgewichte der Tonne von 6 Centnern einem mittleren Ausbringen von $33\frac{1}{3}$ % entspricht.

IX. Mittlerer Werth von 1 Centner Zink-,

Bezirke	Zinkerze						Bleierze				
	Gewinnung		Werth				Gewinnung	Werth			
			im Ganzen	von 1 Ctnr.				im Ganzen	von 1 Ctnr.		
	Centner		Thaler	thlr.	sgr.	pfg.	Centner	Thaler	thlr.	sgr.	pfg.
1. Oberschlesischer	2,243020	Galmei	772804	=	10	4,0	20600	67504	3	8	3,7
2. Niederschlesischer	979	Blende	979	1	=	=	4308	8000	1	25	8,5
3. Mansfelder	—	—	—	=	=	=	—	—	=	=	=
4. Saalkreiser	—	—	—	=	=	=	1520	331	=	6	6,4
5. Henneberg-Neustädter	—	—	—	=	=	=	—	—	=	=	=
6. Märkischer	10892	Galmei	4548	=	12	6,3	30	90	3	=	=
7. Siegen'scher	64518	Blende	11151	=	5	2,2	52536	113631	2	4	10,6
8. Dürener	237215	Galmei	118608	=	15	=	421761	200539	=	14	3,2
9. Saarbrücker	13009	Blende	4331	=	10	=	2639	6482	2	13	8,2
Summe	2,569633	—	912421	=	10	7,8	503394	396577	=	23	7,6
Im Durchschnitt von zehn Jahren (1838 bis 1847)				=	13	11,4	—	—	=	22	10,6
Also im J. 1847 niedriger				=	3	3,6	1847 höher		=	=	9,0

X. Zahl der Arbeiter auf den Bergwerken des

Bei Bergwerken auf:	1838	1839	1840	1841	1842
1. Steinkohlen	17884	19370	21149	21950	23666
2. Braunkohlen	2507	2580	2860	3054	3304
3. Eisenerzen	8187	8790	8957	9273	8737
4. Zinkerzen	1955	2285	2126	2586	3554
5. Bleierzen	2017	1997	1929	2057	2144
6. Kupfererzen	2590	1942	2354	2555	2683
7. Kobalt-, Mangan-, Arsenik-, Antimon-, Quecksilber-, Alaun- und Vitriol-Erzen, auch Graphit und Asphalt	272	399	466	483	490
Summe	35412	37363	39841	41958	44578

Auf einen Arbeiter

Mineralien		An Producten (Tabelle I.)										
		1838	1839	1840	1841	1842	1843	1844	1845	1846	1847	durchschnittlich
1. Steinkohlen	Tonnen	654	630	603	634	630	619	644	664	672	663	642
2. Braunkohlen	=	1224	1259	1215	1219	1341	1174	1194	1289	1257	1273	1248
3. Eisenerze	=	89	86	102	157	125	133	141	157	173	143	130
4. Zinkerze	Centner	560	491	530	495	458	481	537	531	551	470	508
5. Bleierze	=	270	292	283	243	238	200	157	211	247	202	234
6. Kupfererze	=	230	325	227	226	238	231	235	217	233	249	239
7. Andere Erze 2c.		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Durchschnitte		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Blei- und Kupfererzen im Jahre 1847.

Kupfererze					Bemerkungen
Gewinnung	Werth				
	im Ganzen	von 1 Ctnr.			
Centner	Thaler	thlr.	sgr.	pfg.	
—	—	=	=	=	
2206	6000	2	21	7,2	
599576	240000	=	12	0,1	
—	—	=	=	=	
8031	17007	2	3	6,4	
—	—	=	=	=	
157650	47793	=	9	1,1	
407	136	=	10	0,3	
—	—	=	=	=	
767870	310936	=	12	1,8	
— — — — —		=	12	1,2	
	1847 höher	=	=	0,6	

Zinkerze. In Oberschlesien wechselt der Gehalt des Schmelzguts zwischen 5 und 40 %. Danach ist der Werth sehr verschieden, einerseits auf 1½ thlr. und selbst noch darüber steigend, anderseits auf wenige Pfennige für den Centner herabgehend. Im J. 1847 konnten Abgänge von weniger als 6 bis 8 % nicht verhüttet werden.

Der im Märkischen Bezirke gewonnene Galmei wird meistens unmittelbar zur Messingfabrikation verwendet. — Im Siegen'schen Bezirke benutzte man die Blende theils auf Vitriolhütten, theils auf eigens angelegten Zinkhütten. Sie hatte offenbar einen höheren Werth, als der hier angegebene; auch unter No. 8. u. 9. sind die Werthe nur ohngefähre Annahmen.

Bleierze, größtentheils silberhaltige, obwohl meist arme Bleiglanze. Die im Dürener Bezirke gewonnenen Erze bestanden in unreinen Haufwerken, wie die Gruben sie liefern. Durch Aufbereitung werden daraus theils Glasurerze (Alquifoux), theils Schmelzerze für die Bleihütten dargestellt.

Kupfererze. Die unter No. 3. angegebene Gewinnung erfolgte vom Abbau des Mansfeld'schen Kupferschieferflötzes. Ihr Werth ist nur zu den Gewinn- und Förderkosten (Grubenselbstkosten) in Ansatz gebracht. (M. s. S. 39 der Denkschrift.) — Unter No. 2. und 5. sind es Kupferkiese ꝛc. und unter No. 7. befinden sich viele sehr arme gesäuerte Kupfererze, welche auf Vitriolhütten ausgelaugt werden, daher der geringe Durchschnittswerth. (M. s. S. 40 der Denkschrift.)

preußischen Staates in den Jahren 1838 bis 1847.

1843	1844	1845	1846	1847	im Durchschnitt
22888	24160	26096	27244	28870	23327,7
3513	3975	4565	5085	5681	3712,4
6845	6243	6493	8715	10210	8245,0
3893	4014	4691	4940	5464	3550,8
2110	1829	2019	1951	2492	2054,5
2805	2792	2859	3014	3085	2667,9
561	456	536	492	475	463,0
42615	43469	47259	51441	56277	44021,3

kamen im Durchschnitt:

An Producten-Werth (Tabelle II.) in Thalern										
1838	1839	1840	1841	1842	1843	1844	1845	1846	1847	durchschnittlich
240	247	233	249	242	232	240	244	258	256	245
133	137	131	141	146	124	128	148	142	149	139
69	64	73	78	95	79	86	85	84	93	79
250	240	283	367	251	188	258	273	191	167	236
195	221	205	191	172	145	137	167	197	159	178
87	128	90	89	93	97	95	93	97	96	96
168	167	153	139	164	146	199	191	156	187	167
179	187	182	197	191	180	195	203	198	194	191

Bemerkungen

Die hier aufgestellten Zahlen können nicht für vollkommen zuverlässig gelten, denn außerdem daß bei manchem Bergwerk die Arbeiter nicht genau von denen des zugehörigen Hüttenwerkes zu trennen und darum in den Productions-Uebersichten beiderlei Arbeiter zusammen angegeben sind, ist zu bemerken, daß die Arbeiterzahl gemeiniglich nur nach dem Bestande am Jahresschlusse aufgeführt wird, während sie eigentlich nach der Gesammtzahl der im ganzen Jahre verfahrenen Arbeitsschichten ermittelt werden müßte. Viele Steinkohlengruben sind im Winter stärker belegt, wogegen bei Erz-Zechen oft das Umgekehrte statt findet. In den Hauptsummen der einzelnen Jahre dürften sich indessen diese Schwankungen so ziemlich ausgleichen.

Setzt man die Arbeiterzahl im J. 1838 gleich 100, so hatte man im J. 1847 eine Steigerung

1. beim Steinkohlen-Bergbau auf 161
2. = Braunkohlen- = = 227
3. = Eisenerz- = = 126
4. = Zinkerz- = = 279
5. = Bleierz- = = 123
6. = Kupfererz- = = 119

bei allem Bergbau auf 159.

Die auf

Die auf je einen Arbeiter berechnete jährliche Productenmenge hängt außer von der Mächtigkeit und Beschaffenheit der abzubauenden Lagerstätten noch von den sehr mannigfaltigen besonderen Umständen des Bergwerksbetriebes ab, weshalb derselbe bei ein und demselben Minerale nicht nur in den Bezirken, sondern auch auf den einzelnen Bergwerken äußerst verschieden ist. Auch sind bei manchem Bergbau vorzugsweise nur kräftige Leute anzulegen, während auf anderen Gruben Knaben und Frauenzimmer beschäftigt werden.

Beim Steinkohlen-Bergbau kamen im J. 1847 durchschnittlich auf einen Arbeiter:

		1847		1838			
1.	In Oberschlesien auf Staats-Gruben	880	Tonnen; 1838:	923	Tonnen, also 1847	weniger	43 Tonnen
	" " " gewerkschaftlichen Gruben	836	" "	869	" " "	"	33 "
	" " " standesherrlichen "	710	" "	531	" " "	mehr	179 "
2.	In Niederschlesien auf gewerkschaftlichen Gruben	670	" "	620	" " "	"	50 "
3.	Im Saalkreise auf Staats-Gruben	295	" "	266	" " "	"	29 "
4.	In Tecklenburg-Lingen auf Staats-Gruben	461	" "	623	" " "	weniger	162 "
	" " " gewerkschaftlichen Gruben	220	" "	293	" " "	"	73 "
5.	Im Märkischen Bezirk auf gewerkschaftlichen Gruben	548	" "	607	" " "	"	59 "
6.	" Essen-Werden'schen Bezirk auf gewerkschaftl. Gruben	705	" "	635	" " "	mehr	70 "
7.	" Dürener Bezirk auf gewerkschaftlichen Gruben	549	" "	523	" " "	"	26 "
8.	Im Saarbrücker Bezirk auf Staats-Gruben	752	" "	811	" " "	weniger	59 "
	" gewerkschaftlichen Gruben	362	" "	246	" " "	mehr	116 "

XI. Antheile der verschiedenen Bergbaue

a. Von 100 Thaler Bergwerks-Producten-Werth

Bei Bergwerken auf:	1838	1839	1840	1841	1842	1843
1. Steinkohlen	67,67	68,32	68,09	66,19	67,32	69,17
2. Braunkohlen	5,26	5,05	5,19	5,22	5,67	5,66
3. Eisenerzen	8,94	8,00	9,05	8,77	8,31	7,04
4. Zinkerzen	7,68	7,82	8,30	11,50	10,49	9,53
5. Bleierzen	6,18	6,30	5,46	4,74	4,34	4,00
6. Kupfererzen	3,55	3,56	2,93	2,76	2,92	3,54
7. Kobalt-, Mangan-, Arsenik-, Antimon-, Quecksilber-, Alaun- und Vitriolerzen, auch Graphit und Asphalt	0,72	0,95	0,98	0,82	0,95	1,06
	100	100	100	100	100	100

b. Von 100 Arbeitern waren im Durchschnitt

	1838	1839	1840	1841	1842	1843
1. Steinkohlen	50,50	51,84	53,08	52,32	53,09	53,71
2. Braunkohlen	7,08	6,90	7,18	7,28	7,41	8,24
3. Eisenerzen	23,12	23,53	22,48	22,10	19,60	16,06
4. Zinkerzen	5,52	6,12	5,34	6,16	7,97	9,13
5. Bleierzen	5,70	5,34	4,84	4,90	4,81	4,96
6. Kupfererzen	7,31	5,20	5,91	6,09	6,02	6,58
7. Andern Erzen, Graphit und Asphalt	0,77	1,07	1,17	1,15	1,10	1,32
	100	100	100	100	100	100

Beim Braunkohlen-Bergbau hatte man im Jahre 1847:

1.	Im Rüdersdorfer	Bezirke	1146	Tonnen
2.	„ Niederschlesischen	„	811	„
3.	„ Mansfelder	„ auf gewerkschaftlichen Gruben	662	„
	„ „	„ „ Privat-Gruben . . .	492	„
4.	„ Saalkreiser	„ „ gewerkschaftlichen Gruben	2822	„
	„ „	„ „ Staats-Gruben . . .	2066	„
	„ „	„ „ Privat-Gruben	1194	„
5.	„ Magdeburger	„ „ Staats-Gruben . . .	1560	„
	„ „	„ „ gewerkschaftlichen Gruben .	1859	„
6.	„ Siegen'schen	„ „ „ „ .	1134	„
7.	„ Dürener	„ „ „ „ .	927	„

Wir lassen hier eine Vergleichung mit dem Jahre 1838 hinweg, weil damals in einigen der Bezirke noch kein Braunkohlen-Bergbau umging. In den anderen Bezirken sind aber die Unterschiede nicht erheblich gewesen.

Noch größere Unterschiede finden sich bei dem metallischen Bergbau, und zwar nicht allein aus den oben angegebenen Gründen, sondern auch wegen der verschiedenen Beschaffenheit der Gewinnung, welche zum Theil von den Absatz-Conjuncturen abhängt, wie bei der nachfolgenden Tabelle in Bezug auf die Zinkerze näher erläutert wird.

am Gesammtwerthe der Production.

kamen auf die einzelnen Mineralien:

1844	1845	1846	1847	Im Mittel
68,28	66,46	68,99	67,90	67,83
6,02	7,06	7,12	7,76	6,14
6,31	5,73	7,22	8,66	7,74
12,23	13,38	9,27	8,37	9,96
2,97	3,52	3,78	3,64	4,36
3,13	2,78	2,87	2,85	3,05
1,06	1,07	0,75	0,82	0,92
100	100	100	100	100

bei Bergwerken auf:

1844	1845	1846	1847	Im Mittel
55,58	55,22	52,96	51,30	52,99
9,15	9,66	9,89	10,10	8,43
14,36	13,74	16,94	18,14	18,73
9,23	9,93	9,60	9,71	8,07
4,21	4,27	3,79	4,43	4,67
6,42	6,05	5,86	5,48	6,06
1,05	1,13	0,96	0,84	1,05
100	100	100	100	100

Bemerkungen

Der erste Theil dieser Tabelle ist nach Tabelle II. und der letztere Theil nach Tabelle X. berechnet. Es bleibt daher auch hier dasjenige zu berücksichtigen, was bei jenen Tabellen hinsichtlich der Productenwerthe und wegen Angabe der Arbeiterzahl bemerkt wurde, daß nämlich dieselben nicht überall für ganz genau gelten können.

Wenn beim Steinkohlen-Bergbau sich im Werthe der Förderung eine weit höhere Proportionalzahl herausstellt, als im Verhältniß seiner Arbeiter zur Gesammtzahl der Bergarbeiter (indem sich dort nahe 68 % und hier nur nahe 53 % berechneten), so liegt dies zum Theil darin, daß beim Steinkohlen-Bergbau mehr maschinelle Kräfte in Anwendung stehen, als bei jedem anderen Bergwerksbetriebe; außerdem sind bei den Erzgruben in der Mannschaft die vielen Aufbereitungs-Arbeiter mit eingerechnet.

In Bezug auf die großen Unterschiede, welche die beiderlei Zahlen beim Zinkerz-Bergbau in den einzelnen Jahren zeigen, ist zu bemerken, daß diese Schwankung hauptsächlich von der mehr oder minderen Verhüttung von Waschabgängen herrührt, denn diese Abgänge werden auf den Gruben nicht bei ihrer Gewinnung, sondern erst bei der Abfuhr in Natural-Einnahme gestellt, so daß das Aufkommen an solchem Schmelzgut keinen Einfluß auf die Stärke der Belegung hat. Dazu kommt, daß gerade bei den Zinkerzen die allergrößten Schwankungen im Werthe statt fanden.

Ähnliche Verhältnisse haben aber auch bei den anderen Erzen auf die vorstehenden Zahlen Einfluß gehabt.

XII. Erzeugnisse von Hüttenwerken

Im Jahre	Eisen- und Stahl-Hüttenwerke							
	unmittelbar aus Erzen			aus Roheisen und Rohstahleisen				
	Roheisen		Rohstahleisen	Gußwaaren	Stab- und Walzeisen	Eisenblech	Eisendraht	Rohstahl
	in Gänzen und Masseln	in Gußwaaren						
	Centner	Centner	Centner	Centner	Centner	Centner	Centner	Centner
1. 1838	1,339702	354693	122550	156581	1,242424	111770	70821	101820
2. 1839	1,474853	437010	155196	206266	1,355466	110159	83604	79272
3. 1840	1,547250	467621	152415	267553	1,465572	132672	92955	163207
4. 1841	1,577574	407307	123884	315457	1,537454	156325	107429	166842
5. 1842	1,503345	352100	106667	378736	1,541462	162962	116350	154171
6. 1843	1,524463	314119	125901	390287	1,711791	190550	141664	108639
7. 1844	1,392977	389966	140610	401883	1,755296	214908	176519	102142
8. 1845	1,545025	475242	109091	719966	2,288213	248283	194002	111177
9. 1846	1,795332	394360	85514	704430	2,520301	223731	152486	82966
10. 1847	2,065116	478221	136981	626786	3,081043	263842	126767	116563
Durchschnitt	1,576564	407064	125881	416794	1,849902	181520	126260	118680
	1,983628				2,157682			
	2,109509			2,693156				

XIII. Werth der Erzeugnisse von Hüttenwerken

Im Jahre	Eisen- und Stahl-Hüttenwerke							
	unmittelbar aus Erzen			aus Roheisen und Rohstahleisen				
	Roheisen		Rohstahleisen	Gußwaaren	Stab- und Walzeisen	Eisenblech	Eisendraht	Rohstahl
	in Gänzen und Masseln	in Gußwaaren						
1. 1838	2,120323	1,341158	337905	782556	6,072940	1,026478	621866	755212
2. 1839	2,570070	1,587867	409381	983848	6,315187	965254	700129	759738
3. 1840	3,035430	1,697946	404776	1,112587	7,454119	1,224411	780557	1,417443
4. 1841	3,131027	1,397751	315643	1,561329	7,700250	1,398553	899066	1,467921
5. 1842	2,514916	1,275834	259300	1,739355	7,001352	1,424822	940608	1,353164
6. 1843	2,483435	1,101374	288851	1,652496	7,829955	1,631332	1,100081	867029
7. 1844	2,219289	1,264666	297434	2,044821	7,825503	1,682161	1,378024	770263
8. 1845	2,757621	1,492565	261418	3,747926	10,188062	1,790667	1,401301	847280
9. 1846	3,490731	1,374746	224642	3,821087	12,028230	1,749006	1,294595	649533
10. 1847	4,534077	1,624326	360058	3,255375	14,750332	2,059989	996148	973172
Durchschnitt	2,885692	1,415823	315941	2,070138	8,716593	1,495267	1,011237	986075
	4,617456			14,279310				

des preußischen Staates.

Kupfer- und Blei-Hütten: Silber	Kupfer- und Blei-Hütten: Gaar-Kupfer	Kupfer- und Blei-Hütten: Kaufblei	Kupfer- und Blei-Hütten: Kaufglätte	Roh- oder Barren-Zink	Alaun	Verschiedene Vitriole	Smalte (blaue Farbe)	Arsenik-Fabrikate	Antimon-Präparate	Schwefel
Mark	Centner	Centner	Centner	Centner	Centner	Centner	Centner	Centner	Centner	Centner
22591	18311	17819	12099	209832	40248	34794	6583	2661	696	1196
24574	19535	15852	14830	216366	42614	38205	9121	2582	2431	560
26225	21489	17542	15296	208798	50935	39884	9966	2529	180	432
23456	19084	17071	15742	199779	56244	35122	6726	3341	1138	783
21798	16371	26779	12712	276126	57425	36727	5500	4395	1126	604
30152	20272	20591	19373	360472	52059	36968	7727	3757	1304	593
23715	20052	19049	17093	413141	50675	42097	14422	3114	1051	475
22589	18514	28519	15048	438612	56583	37579	9401	2910	748	288
25839	23923	30410	13725	439610	60297	41153	7704	2249	453	298
27837	24597	24576	15758	442218	58441	36653	7286	4201	150	455
24878	20215	21821	15168	320495	52552	37918	8444	3174	928	568
		36989 (Kaufblei + Kaufglätte)								

des preußischen Staates, in Thalern.

Kupfer- und Blei-Hütten: Silber	Kupfer- und Blei-Hütten: Gaar-Kupfer	Kupfer- und Blei-Hütten: Kaufblei	Kupfer- und Blei-Hütten: Kaufglätte	Roh- oder Barren-Zink	Alaun	Verschiedene Vitriole	Smalte (blaue Farbe)	Arsenik-Fabrikate	Antimon-Präparate	Schwefel
308339	597752	125819	85144	848439	183878	88428	106432	18910	7728	5258
335518	615509	100846	102116	1,086727	194462	112128	119423	17728	19118	2100
358202	678952	119210	104509	1,219741	260524	104605	130654	16402	3600	1874
320797	603979	116058	111834	1,588455	288288	123606	91122	21159	16309	3134
300338	529732	174163	84787	2,057944	284257	115140	88490	27835	16442	2416
412257	644280	118009	124945	2,265627	251974	100309	94440	22908	17622	2376
323975	596849	103871	105638	2,548089	224706	124200	112778	18986	16050	1821
309326	535865	180159	92911	2,830300	251862	145434	123986	17521	7650	1057
353146	694607	190205	92310	2,836908	253616	157831	99702	13321	5551	1169
380666	737101	149882	105310	2,297279	236556	106958	91450	23262	3000	1799
340256	623463	137822	100950	1,957951	243012	117864	105848	19803	11307	2300
		272 (Kaufblei + Kaufglätte)								

XIV. Mittlerer Werth von Hütten-Erzeugnissen,

Im Jahre	Eisen- und Stahl-Hüttenwerke																							
	unmittelbar aus Erzen									aus Roheisen und Rohstahleisen														
	Roheisen						Rohstahleisen			Gußwaaren			Stab- und Walzeisen			Eisenblech			Eisendraht			Rohstahl		
	in Gänzen und Masseln			in Gußwaaren																				
	thlr.	sgr.	pfg.	thlr.	sgr.	pfg.	thlr.	sgr.	pfg.	thlr.	sgr.	pfg.	thlr.	sgr.	pfg.	thlr.	sgr.	pfg.	thlr.	sgr.	pfg.	thlr.	sgr	pfg.
1. 1838	1	17	6	3	23	6	2	22	9	4	29	10	4	26	8	9	5	6	8	23	5	7	12	6
2. 1839	1	22	3	3	19	=	2	19	2	4	23	1	4	19	9	8	22	10	8	11	3	9	17	6
3. 1840	1	28	10	3	18	11	2	19	8	4	4	9	5	2	8	9	6	10	8	11	11	8	20	6
4. 1841	1	29	6	3	12	11	2	16	5	4	28	2	5	=	3	8	28	4	8	11	1	8	23	11
5. 1842	1	20	2	3	18	8	2	13	1	4	17	9	4	16	3	8	22	3	8	2	6	8	17	4
6. 1843	1	18	10	3	15	2	2	8	10	4	7	=	4	17	3	8	16	10	7	23	=	7	29	5
7. 1844	1	17	9	3	7	4	2	3	5	5	2	8	4	13	9	7	24	10	7	24	2	7	16	3
8. 1845	1	23	7	3	4	3	2	11	11	5	6	2	4	13	7	7	6	4	7	6	8	7	18	7
9. 1846	1	28	4	3	14	7	2	18	10	5	12	9	4	23	2	7	24	6	8	14	8	7	24	10
10. 1847	2	5	10	3	11	11	2	18	10	5	5	10	4	23	7	7	24	3	7	25	9	8	10	6
Durchschnitte	1	24	11	3	14	4	2	15	3	4	29	=	4	21	4	8	7	2	8	=	3	8	9	3
1847 höher	=	10	11	.	.	.	=	3	7	=	6	10	=	2	3	.	.	.	.	.	.	=	1	3
1847 niedriger	.	.	.	=	2	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	=	12	11	=	4	6	.	.	.

Bemerkungen zu den

In den vorstehenden Tabellen sind nicht alle Hüttenproducte enthalten, welche die Jahres-Übersichten von der Production des preußischen Staats aufführen; einige, weil die Quanta unerheblich, und andere, weil sie aus fremdländischen Rohstoffen hergestellt, wie namentlich ein Theil des verarbeiteten Kupfers und Messings. Es ist zwar auch ein großer Theil der Eisengußwaaren und des Stab- und Walzeisens aus eingeführtem Roheisen gefertigt, indessen mit angegeben worden, um sich in der nachfolgenden Tabelle XVI. darauf zu beziehen.

Die Werthe der Producte sind so angenommen, wie sie sich an den Fabrikationsstätten ergaben. Für vollkommen genau können dieselben nicht gelten, weil die Verkaufspreise nicht blos von dem Stande des allgemeinen Metallmarktes, sondern oft von besonderen örtlichen Umständen und selbst von Vertrags-Verhältnissen abhängig sind.

In Betreff der Gußwaaren, welche theils unmittelbar aus den Hohöfen hervorgingen, theils aus umgeschmolzenem Roheisen hergestellt sind, ist zu bemerken, daß die Werthssumme eine Anzahl von Stücken umfaßt, welche in dem Gewichte (Tabelle XII.) nicht enthalten, wonach der Durchschnittswerth sich etwas höher berechnete, als der wirklich bezogene mittlere Preis des Centners. Wo die Stücke sehr verschieden sind, wie z. B. bei Gußwaaren, geben überhaupt die Durchschnittssätze kein richtiges Anhalten, um Steigen oder Fallen der Preise zu beurtheilen.

Unter dem Stab- und Walzeisen befinden sich die gefertigten

am Ursprungsorte, für den Centner.

Kupfer- und Blei-Hütten												Roh- oder Barren-Zink			Alaun			Verschiedene Vitriole			Smalte (blaue Farbe)			Arsenik-Fabrikate			Antimon-Präparate			Schwefel		
Silber (pro Mark)			Gaarkupfer			Kaufblei			Kaufglätte																							
thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.
13	19	6	32	19	4	7	1	10	7	1	1	4	1	4	4	17	1	2	16	3	16	5	=	7	3	2	11	3	1	4	11	11
13	19	7	31	15	3	6	10	7	6	26	7	5	=	8	4	16	11	2	28	1	13	2	9	6	26	=	7	25	11	3	22	6
13	19	7	31	17	10	6	23	10	6	25	=	5	25	3	5	3	5	2	18	8	13	3	4	6	14	6	20	=	=	3	13	4
13	20	3	31	19	5	6	24	=	7	3	1	7	28	6	5	3	9	3	15	7	13	16	5	6	10	=	14	10	=	4	=	1
13	23	4	32	10	9	6	15	1	6	20	1	7	13	7	4	28	6	3	4	1	16	2	8	6	10	=	14	18	1	4	=	=
13	20	2	31	23	6	5	21	11	6	13	6	6	8	7	4	25	2	2	21	5	12	6	8	6	2	11	13	15	5	4	=	2
13	19	10	29	22	11	5	13	7	6	5	5	6	5	=	4	13	=	2	28	6	7	24	7	6	2	11	15	8	2	3	25	=
13	20	10	28	28	4	6	9	6	6	5	3	6	13	7	4	13	6	3	26	1	13	5	8	6	=	7	10	6	10	3	20	1
13	20	=	29	1	1	6	7	8	6	21	9	6	13	7	4	6	2	3	25	1	12	23	10	5	27	8	12	7	7	3	27	8
13	20	3	29	29	=	6	2	10	6	20	7	5	5	10	4	1	5	2	27	1	12	16	7	5	16	1	20	=	=	3	28	4
13	20	4	30	25	3	6	9	6	6	19	8	6	3	3	4	18	9	3	3	3	12	16	1	6	7	2	12	5	6	4	1	6
.	.	.	.	.	.	.	.	.	=	=	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.	=	=	6	.	.	.	7	24	6	.	.	.
=	=	1	=	26	3	=	6	7	.	.	.	=	27	5	=	17	4	=	5	9	.	.	.	=	21	1	.	.	.	=	3	2

Tabellen XII., XIII. und XIV.

Eisenbahnschienen, dagegen sind die feineren Sorten von Stabeisen darunter nicht enthalten, noch weniger die stückweise verkauften Schmiedewaaren.

Der mittlere Preis des Drahtes erscheint in den letzten Jahren blos darum höher, weil sich in dem Quantum auch einiger Stahl-Draht befand; ebenso der Durchschnittspreis des Rohstahls, weil Gußstahl darunter. (Man vergl. Tabelle XV.) — Der raffinirte Stahl ist in den vorstehenden Tabellen nicht mit aufgeführt; man findet denselben aber in der nächstfolgenden Tabelle angegeben.

Der Werth der Vitriole stellt sich gegen die ersten Jahre hauptsächlich darum höher, weil die Fabrikation von Kupfer- und gemischten Vitriolen stieg und deren mittlere Preise etwas besser waren, wogegen der Preis des Eisenvitriols sehr gesunken. (Man s. Tabelle XV.)

Beim Antimon sind in letzter Zeit mehr Fabrikate von höherem Werthe dargestellt.

In Bezug auf die nächstfolgende Tabelle XV. wird hier bemerkt, wie das Steigen der Durchschnittspreise von Kupfer- und Messingwaaren nur dadurch hervortritt, daß sich im Jahre 1847 unter ihnen mehr Waaren befanden, bei deren Fertigung mehr Arbeitslohn, zum Theil auch mehr Material aufzuwenden war; auch sind in den Gesammtwerth manche Stücke eingerechnet, welche im Gewichte nicht enthalten sind.

Zinkbleche wurden mehr gefertigt; es sind aber die Mengen nicht vollständig zur Anzeige gekommen.

XV. Vergleichung der Hütten-Production des

Bezeichnung der Producte		Erzeugnisse 1838	Erzeugnisse 1847	also 1847 mehr	also 1847 weniger	Werth dieser 1838	Werth dieser 1847
		Centner	Centner	Centner	Centner	Thaler	Thaler
Nachstehend sind diejenigen Hütten-Erzeugnisse zusammengestellt, welche unmittelbar aus Bergwerks-Producten gewonnen wurden und größtentheils einer weiteren Verarbeitung auf Hüttenwerken nicht unterlagen.	Roheisen in Gänzen ꝛc.	1,339702	2,065116	725414	—	2,120323	4,534077
	= in Gußwaaren	354693	478221	123528	—	1,341158	1,624326
	Rohstahleisen	122550	136981	14431	—	337905	360058
	Silber (Mark)	22591	27837	5246	—	308339	380666
	Gaarkupfer	18311	24597	6286	—	597752	737101
	Kaufblei	17819	24576	6757	—	125819	149882
	Kaufglätte	12099	15758	3659	—	85144	105310
	Barrenzink	209832	442218	232386	—	848439	2,297279
	Alaun	40248	58441	18193	—	183878	236556
	Eisen-Vitriol	29467	27611	—	1856	49187	34288
	Kupfer-Vitriol	2427	3622	1195	—	26208	44741
	Gemischter Vitriol	2900	5420	2520	—	13033	27929
	Smalte (blaue Farbe)	6583	7286	703	—	106432	91450
	Arsenik-Fabrikate	2661	4201	1540	—	18910	23262
	Antimon-Präparate	696	150	—	546	7728	3000
	Schwefel	1196	455	—	741	5258	1799
					Summe	6,175513	10,651724

Dazu treten noch:

		1838	1847	mehr	weniger	1838	1847
Um den ganzen Productionswerth und die Arbeiterzahl aller Hüttenwerke des preußischen Staats (in obigen Jahren) zu haben, sind noch die nachfolgenden Zahlen hinzuzurechnen. Von den Eisen-, Kupfer- und Messing-Waaren ist ein großer Theil aus eingeführten fremdländischen Rohstoffen hergestellt.	Guß aus Roheisen	156581	626786	470205	—	782556	3,255375
	Stab- und Walzeisen	1,242424	3,081043	1,838619	—	6,072940	14,750332
	Eisenblech und Draht	182591	390609	208018	—	1,648344	3,056137
	Rohstahl	101820	112672	10852	—	755212	829172
	Gußstahl	818	4357	3539	—	35000	156295
	Raffinirter Stahl	60298	54209	—	6089	697988	531243
	Bleiplatten	200	2607	2407	—	1824	21088
	Verarbeitetes Kupfer	17767	30193	12426	—	766794	1,196173
	Verarbeitetes Messing	20937	20734	—	203	615706	768448
	Zinkbleche	21755	22623	868	—	134131	160271
	Summe vom ganzen Hüttenbetriebe					17,686008	35,376258
	Bei dem Bergwerks-Betriebe (Tabelle II. und X.)					6,353164	10,904671
	Summe vom Bergbau und Hüttenbetriebe					24,039172	46,280929

preußischen Staates in den Jahren 1838 und 1847.

Producte also 1847 mehr	Producte also 1847 weniger	Mittlerer Werth von 1 Centner 1838			1847			also 1847 höher			also 1847 niedriger			Arbeiterzahl 1838	1847	also 1847 mehr	also 1847 weniger
Thaler	Thaler	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.				
2,413754	—	1	17	6	2	5	10	—	17	4	—	—	—				
283168	—	3	23	6	3	11	11	—	—	—	—	11	7	8398	9380	982	—
22153	—	2	22	9	2	18	10	—	—	—	—	3	11				
72327	—	13	19	6	13	20	3	—	—	9	—	—	—				
139349	—	32	19	4	29	29	—	—	—	—	2	20	4	904	975	71	—
24063	—	7	1	10	6	2	10	—	—	—	—	29	—				
20166	—	7	1	1	6	20	7	—	—	—	—	10	8				
1,448840	—	4	1	4	5	5	10	1	4	6	—	—	—	1110	2878	1768	—
52678	—	4	17	1	4	1	5	—	—	—	—	15	8	356	531	175	—
—	14899	1	20	1	1	7	3	—	—	—	—	12	10				
18533	—	10	23	11	12	10	7	1	16	8	—	—	—	163	158	—	5
14896	—	4	14	10	5	4	7	—	19	9	—	—	—				
—	14982	16	5	—	12	16	6	—	—	—	3	18	6	54	40	—	14
4352	—	7	3	2	5	16	1	—	—	—	1	17	1	9	9	—	—
—	4728	11	3	11	20	—	—	8	26	1	—	—	—	40	3	—	37
—	3459	4	11	11	3	28	7	—	—	—	—	13	4	—	—	—	—
4,476211	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11034	13974	2940	—
2,472819	—	4	29	10	5	5	10	—	6	—	—	—	—	629	4744	4115	—
8,677392	—	4	26	8	4	23	7	—	—	—	—	3	1	3671	11604	7933	—
1,407793	—	9	—	10	7	24	9	—	—	—	1	6	1	1005	1891	886	—
73960	—	7	12	6	7	11	9	—	—	—	—	—	9				
121295	—	42	23	7	35	26	2	—	—	—	6	27	5	943	1028	85	—
—	166745	11	17	2	9	24	—	—	—	—	1	23	2				
19264	—	9	3	7	8	2	8	—	—	—	1	—	11	—	—	—	—
429379	—	43	4	9	39	18	6	—	—	—	3	16	3	215	230	15	—
152742	—	29	12	3	37	1	10	7	19	7	—	—	—	260	143	—	117
26140	—	6	5	—	7	25	4	1	20	4	—	—	—	40	46	6	—
17,690250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17797	33660	15863	—
4,551507	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35412	56277	20865	—
22,241757	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	53209	89937	36728	—

XVI. Berechnung des mehr verarbeiteten, als erzeugten

Im Jahre	Aus Roheisen hergestellte Gußwaaren, Stabeisen, Bleche und Draht	An Roheisen: entspricht diesen Producten, nach dem Verhältniß = 5 : 6	An Roheisen: sind erzeugt worden aber nur	An Roheisen: sind erzeugt worden mithin weniger	Werth des mehr verarbeiteten als erzeugten Roheisens: pro Centner thlr.	pro Centner sgr.	pro Centner pf.	im Ganzen	Zu diesem Roheisen würde man gebraucht haben: Eisenerze zu ½ Tonne auf 1 Ctnr.	Steinkohlen zu ⅘ Tonne auf 1 Ctnr.
	Centner	Centner	Centner	Centner	thlr.	sgr.	pf.	Thaler	Tonnen	Tonnen
1. 1838	1,425015	1,710018	1,339702	370316	1	12	—	518442	185158	296253
2. 1839	1,549229	1,859075	1,474853	384222	1	17	—	601948	192111	307378
3. 1840	1,691199	2,029438	1,547250	482188	1	24	—	867938	241094	385750
4. 1841	1,801208	2,161449	1,577574	583875	1	25	—	1,070437	291937	467100
5. 1842	1,820774	2,184929	1,503345	681584	1	15	—	1,022376	340792	545267
6. 1843	2,044005	2,452806	1,524463	928343	1	14	—	1,361570	464172	742674
7. 1844	2,146723	2,576067	1,392977	1,183090	1	13	—	1,695762	591545	946472
8. 1845	2,730498	3,276597	1,545025	1,731572	1	19	—	2,828234	865786	1,385258
9. 1846	2,896518	3,475821	1,795332	1,680489	1	24	—	3,024880	840244	1,344391
10. 1847	3,471652	4,165982	2,065146	2,100866	2	—	—	4,201732	1,050433	1,680693
Summe	21,576821	25,892182	15,765637	10,126545	—	—	—	17,193319	5,063272	8,101236
Durchschnitte	2,157682	2,589218	1,576564	1,012654	1	20	11	1,719332	506327	810124

Bemerkungen.

Das Verhältniß des Roheisen-Verbrauchs zu den daraus gefertigten Producten beruht auf einer ohngefähren — mäßigen — Annahme. Das Ergebniß der Berechnung der mehr verarbeiteten, als im Lande erzeugten Roheisenmenge stimmt mit der wirklich stattgefundenen Einfuhr (Tabelle XVII.) ziemlich genau überein.

Der Werth des eingeführten ausländischen Roheisens ist gegen die in Tabelle XIV. angegebenen mittleren Werthe um ohngefähr 5 sgr. für den Centner niedriger angenommen, weil das fremde Roheisen bei Koaks erblasen und im Allgemeinen von geringerer Güte ist, als das inländische.

Der Bedarf an Eisenerzen und Steinkohlen ist etwas mäßiger angeschlagen, als der Hauptdurchschnitt bei unseren (Koaks-) Hohöfen, ebenso die Arbeiterzahl für den Bergwerks- und Hütten-Betrieb, weil anzunehmen ist, daß, wenn das Quantum im Lande hergestellt werden soll, dies auf solchen Punkten geschehen muß, wo die Verhältnisse günstiger, als nach dem großen Durchschnitte. Diese Arbeiterzahlen sind daher als Minimum anzusehen.

Ebendasselbe gilt von der Arbeiterzahl, welche für die Schmiedung (Frischfeuer-, Puddlings- und Walzwerke) bei dem eingeführten Stab- und Walzeisen in Rechnung gestellt ist, indem angenommen, daß jene Einfuhr größtentheils in groben Sorten bestand, obwohl dies nicht durchweg gelten kann.

und des als Schmiedeeisen eingeführten Roheisens.

Auf einen Arbeiter kamen			Danach berechnen sich auf das mehr verarbeitete, als erzeugte Roheisen				Eingeführtes Schmiede- und Walzeisen (Tab. XVII.)	Darauf berechnen sich				Arbeiter überhaupt
			Arbeiter						an Arbeitern			
Roh-eisen	Eisen-erz	Stein-kohlen	Hohofen-	Eisenerz-Gruben-	Stein-kohlen-Gruben-	zusammen		an Roheisen	wie vorstehend	zur Schmie-dung ca.	Summe beider	
Centner	Tonnen	Tonnen					Centner					
500	130	640	741	1424	463	2628	172105	206526	1466	172	1638	4266
—	—	—	768	1478	480	2716	257732	309278	2195	258	2453	5169
—	—	—	964	1855	603	3422	279485	335382	2380	279	2659	6081
—	—	—	1168	2246	730	4144	473053	567664	4028	473	4501	8645
—	—	—	1363	2621	852	4836	742765	891318	6325	743	7068	11904
—	—	—	1857	3571	1160	6588	801834	962201	6828	802	7630	14218
—	—	—	2366	4550	1479	8395	1,080106	1,296127	9197	1080	10277	18672
—	—	—	3463	6660	2164	12297	684151	820981	5826	684	6510	18807
—	—	—	3361	6463	2101	11925	711003	853204	6055	711	6766	18691
—	—	—	4202	8080	2626	14908	689317	827180	5870	689	6559	21467
—	—	—	—	—	—	—	5,891551	7,069861	—	—	—	—
500	130	640	2025	3895	1266	7186	589155	706986	5017	589	5606	12792

Die eingegangenen Eisenguß- und Schmiedewaaren, so wie Eisenblech und Draht sind hier außer Acht geblieben, weil die Quantitäten nicht groß waren. —

Unsere Berechnung umfaßt nur diejenigen Arbeiter, welche zur bergmännischen Gewinnung und Förderung, so wie unmittelbar zum Eisenhüttenbetriebe erforderlich gewesen wären, wenn die Einfuhr durch einheimische Production hätte ersetzt werden sollen, nicht die sonstigen Arbeiter, welche bei Beschaffung von Betriebsmaterialien Beschäftigung gefunden haben würden, so wie bei vielen anderen Nebenarbeiten, ebenso wenig die Personen, welche bei dem Transport von Materialien, Schmelzgut, Halbfabrikaten und fertigen Producten ihr Brod gehabt hätten. Die Zahl solcher Leute steht der Zahl der Berg- und Hüttenarbeiter nur wenig nach.

Den Einfluß einer so beträchtlichen Vermehrung des inneren Verkehrs und Erwerbes auf den National-Wohlstand können wir hier der Beurtheilung unserer geehrten Leser anheimgeben, und erlauben uns hinsichtlich des nothwendigen ferneren Schutzes unserer Eisenindustrie, so wie wegen der erforderlichen unabänderlichen Feststellung der Zollsätze auf eine im Voraus bestimmt auszusprechende Zeit auf das darüber in dem ersten Abschnitte der Denkschrift (S. 19 u. f.) Gesagte zu verweisen.

XVII. Einfuhr von Bergwerks- und Hütten-Producten in

(Aufgestellt nach der gesammten

Jahr	Steinkohlen	Zollsatz	Roheisen	Zollsatz	Grober Eisenguß 2c.	Zollsatz	Schmiedeeisen 2c.	Zollsatz	Schwarzblech, feines Stabeisen 2c.	Zollsatz	Weißblech und Eisendraht	Zollsatz
	Preuß. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.
1838	1,884207	$\frac{1}{24}$	244621	b	20798 357	1 a	170063 2040 2	1 a b	11151	3	12473 304 58	4 a b
1839	419288 2,238485	$\frac{1}{24}$ $\frac{1}{90}$	269571	b	9791 536 5744	1 a b	254898 2834	1 a	12511 1	3 a	19549 271	4 a
	Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.	
1840	495208 2,825794	$\frac{1}{24}$ $\frac{1}{90}$	478977	b	16052 5380 2372	1 a b	276359 3126	1 a	23132 136 1 15	3 4 a b	13189 255	4 a
1841	552840 3,529683	$\frac{1}{24}$ $\frac{1}{90}$	926596	b	15035 1583 3698	1 a b	469283 3770	1 a	27013 2 32	3 a b	11531 288	4 a
1842	502326 3,177292	$\frac{1}{24}$ $\frac{1}{90}$	1,125182	b	9371 1782 1511	1 a b	741492 906 367	1 a b	33074 2 704	3 a b	11633 380	4 a
1843	481424 4,474122	$\frac{1}{24}$ $\frac{1}{90}$	2,521457	b	28567 235 1058	1 a b	801299 535	1 b	43193 2 309	3 a b	13893 17 1	4 a b
1844	642990 2,507527	$\frac{1}{24}$ $\frac{1}{90}$	1,101846 54778 166326	b $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{6}$	24724	1	977041 103065	1 $1\frac{1}{2}$	29196 6193	3 a	11966 1	4 a
1845	646716 5,453260 789 2879	$\frac{1}{24}$ $\frac{1}{90}$ a b	168454 208480 113	$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{6}$ b	35185	1	564304 119847	$1\frac{1}{2}$ $1\frac{1}{4}$	15604 50020	$2\frac{1}{2}$ 3	10695	4
1846	334003 5,729417 528 300141	$\frac{1}{24}$ $\frac{1}{90}$ a b	1,155580 323200	$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{6}$	25411 6	1 a	705968 4979 56	$1\frac{1}{2}$ $1\frac{1}{4}$ a	10669 65493	$2\frac{1}{2}$ 3	11265 1	4 a
1847	401452 7,168732 638 368999	$\frac{1}{24}$ $\frac{1}{90}$ a b	1,219815 903206	$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{6}$	22625 32	1 a	675560 13653 104	$1\frac{1}{2}$ $1\frac{1}{4}$ a	17150 104347	$2\frac{1}{2}$ 3	10129	4
Durchschnitt	4,413874	.	1,086820	.	23185	.	589155	.	44995	.	12790	.

a zu ermäßigten Zollsätzen — b zollfrei.

Bemerkungen.

Die hier angegebenen Mengen können für ganz genau nicht gelten, theils weil sich darunter Quanta befinden, welche durch preußische Landestheile in andere Zollvereinsstaaten gingen, theils auch wohl einzelne Einfuhren nicht enthalten sind, welche aus einem solchen

Preußen aus andern Ländern als den Zollvereins-Staaten.

Eingangs-Verzollung.)

Grobe Schmiedewaaren	Zollsatz	Feine dergl., auch feiner Eisenguß	Zollsatz	Schwarzkupfer und Rohmessing	Zollsatz	Blei in Blöcken	Zollsatz	Bleiglätte	Zollsatz	Alaun	Zollsatz	Eisenvitriol	Zollsatz	Schwefel	Zollsatz
Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.
9532 169 2268	6 a b	1069 14 20	10 a b	25310	½	55174	¼	11400	½	4484	1⅓	10283	¼	50165	1/12
14819 149 1612	b a b	1084 4 9	10 a b	26262	½	53282	¼	9254	½	2877	1⅓	10953	¼	28866	1/12
Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.	
13233 1215 1189	6 a b	1434 4 47	10 a b	31183	½	73294	¼	(unter dem Blei enthalten)		1817	1⅓	12522	¼	26408	1/12
13360 579 1193	6 a b	1522 11	10 a	31682	½	59738	¼	9748	¼	1289	1⅓	12922	¼	57562	1/12
13147 1077 927	6 a b	1689 27	10 a	46274 740	½ b	98827 1279	¼ b	9384 1011	¼ b	2559 233	1⅓ b	15367 1220	¼ b	64919 886	1/12 b
17494 178 385	6 a b	2154 7	10 a	44760 133	½ b	67657 2471	¼ b	10799 874	¼ b	5728 6	1⅓ b	14491 1852	¼ b	90549 146	1/12 b
14090 4	6 a	2002 5	10 a	34851	½	59515	¼	9292	¼	2402	1⅓	12337	¼	63503	1/12
19333	6	1926 2	10 a	35900	½	65982 42	¼ b	10558	¼	2166	1⅓	13685 16	¼ b	72257	1/12
20909	6	1892 4	10 a	33577 529	½ b	63169 262	¼ b	8785 2318	¼ b	1046 27	1⅓ b	10873 2081	¼ b	83588	b
20907 5	6 a	1936 5	10 a	51044 1563	½ b	53004 588	¼ b	8903 894	¼ b	667	1⅓	13064 2568	¼ b	105369	b
16777	.	1686	.	36380	.	65428	.	9322		2530		13423	.	64421	.

Staate nach Preußen hereinkamen. Über jene Ausfuhr und diese Einfuhr werden an den Grenzen keine Nachweisungen geführt. Es läßt sich jedoch annehmen, daß dadurch die Zahlen der Tabelle keine große Veränderung erleiden würden. Dieselbe giebt übrigens nicht alle eingegangenen Hütten-Erzeugnisse, sondern nur solche an, welche mit unserer Production in einer Beziehung stehen. Bei einigen sonstigen

XVIII. Ausfuhr von Bergwerks- und Hütten-Producten aus

Im Jahre	Steinkohlen	Zollsatz	Roheisen	Zollsatz	Grober Eisenguß	Zollsatz	Schmiedeeisen	Zollsatz	Schwarzblech, feines Stabeisen rc.	Zollsatz	Weißblech und Eisendraht	Zollsatz
	Preuß. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.
1838	7,448879	—	3149 6594	¼ b	25475	—	27105	—	4785	—	2917	—
1839	6,903473	—	439 11958	¼ b	26833	—	24135	—	1390	—	2676	—
	Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.	
1840	6,888293	—	1339	¼	28250	—	40840	—	3851	—	3005	—
1841	8,507566	—	2138	¼	29597	—	33303	—	3106	—	3713	—
1842	7,301539	—	7717 14576	¼ b	22727	—	24382	—	1153	—	2368	—
1843	6,811736	—	312 13317 5170	¼ b b	25186	—	28896	—	840	—	2765	—
1844	7,629206	—	444 4492	¼ b	32172	—	26173	—	9249	—	2955	—
1845	8,718741	—	357 16347	¼ b	35279	—	34453	—	3912	—	3873	—
1846	8,040644	—	7550 12967	— —	34380	—	34456	—	2121 4607	— —	4012	—
1847	9,104805	—	5502 11592	— —	43738	—	34244	—	261 756	— —	3943	—
Durchschnitte	7,735488	.	12593	.	30364	.	30799	.	3603	.	3223	.

a zu ermäßigten Zollsätzen; b oder — zollfrei.

Einfuhr-Artikeln ist dies zwar auch der Fall, allein ihre Menge ließ sich wegen deren Vermischung mit anderen Producten nicht genau ermitteln, daher wir sie hinweglassen mußten.

Für Steinkohlen sind als Eingangs-Abgabe meistens 4 pfg. vom Centner erhoben, so daß nur für kleine Mengen der eigentliche Tarifsatz von 1½ sgr. vom Centner in Anwendung kam, andere Quanta aber auch ganz frei eingelassen wurden.

Das vom Jahre 1844 ab zu einem Zolle von 10 sgr. eingegangene Roheisen war meistens englisches; das belgische ist mit nur 5 sgr. der Centner besteuert.

Der Werth der ganzen hier zusammengestellten jährlichen Einfuhr in dem umfaßten Zeitraume läßt sich nach den Durchschnittswerthen derselben Producte auf unseren Werken zu nahe 8 Millionen und für das Jahr 1847 allein auf 12 Millionen Thaler veranschlagen.

Die Einfuhren anlangend, so kann auch hier unsere vorige Bemerkung Platz greifen, daß nämlich manche Producte, ohne beson-

Preußen nach Ländern, welche nicht zum Zoll=Vereine gehören.

Grobe Schmiedestücke ꝛc.	Zollsatz	Feine Schmiedestücke, auch feiner Eisenguß	Zollsatz	Schwarzkupfer und Rohmessing	Zollsatz	Blei in Blöcken	Zollsatz	Bleiglätte	Zollsatz	Alaun	Zollsatz	Eisen-Vitriol	Zollsatz	Roh- oder Barren-Zink	Zollsatz
Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.	Pr. Ctnr.	thlr.
68036	—	8447	—	1384	—	3726	—	724	—	500	—	3693	—	189874	—
83585	—	7754	—	1694	—	4673	—	729	—	485	—	4644	—	227754	—
Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.		Zoll-Ctnr.	
90241	—	8236	—	3975	—	10306	—	(unter dem Blei enthalten)		1466	—	2996	—	80162	—
92665	—	13163	—	4519	—	5455	—	552	—	1063	—	1473	—	122489	—
71039	—	7145	—	2149	—	4207	—	895	—	267	—	1960	—	122745	—
74889	—	7120	—	665	—	5908	—	1175	—	172	—	2424	—	317584	—
82012	—	7489	—	1010	—	3220	—	1377	—	129	—	2501	—	355598	—
84885	—	10357	—	2179	—	7061	—	591	—	118	—	1483	—	313407	—
75363	—	10869	—	1989	—	5842	—	1813	—	122	—	1563	—	214839	—
97528	—	13460	—	2194	—	7721	—	1281	—	336	—	631	—	420907	—
82024	.	9404	.	2176	.	5812	.	914	.	465	.	2337	.	236536	.

deren Nachweis darüber in Zollvereinsstaaten und durch diese ins Ausland gingen. Beträchtlich mögen aber die Mengen nicht sein.

Unter den aufgeführten Artikeln sind Steinkohlen und Zink die hauptsächlichsten, zusammen mit einem Werthe von jährlich etwas mehr als 2 Millionen Thaler. Alle übrigen Producte dürften einen Werth von etwa 1½ Million Thaler gehabt haben, unsere gesammte jährliche Ausfuhr also ohngefähr 3½ bis 3¾ Millionen Thaler werth gewesen sein.

Die Steinkohlen wurden von Westphalen nach Holland und von den Saarbrücker Gruben nach Frankreich, kleinere Mengen auch aus Schlesien nach dem österreichischen Kaiserstaate ausgeführt.

Von Zink ging der größere Theil über Hamburg oder Stettin nach England und von da auch in außereuropäische Länder. Nach Frankreich scheint in neuerer Zeit nicht viel mehr von unserem Zink gegangen zu sein, seitdem Belgien seine Zinkproduction vermehrte und nun wohl den französischen Markt allein versorgen kann.

XIX. Gefälle und Sporteln von den gewerkschaftlichen Bergwerken

Benennung der Kassen	Zehnt und Zwanzigste			Quatember= und Receßgeld			Landesherrliche Freikurgelder			Vorkaufsgelder			Concessions= und Zeitpacht=, auch Wasserlaufsgeld		
	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf
1. Rüdersdorfer Bergamtskasse	181	4	3	170	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Oberschlesische =	138051	18	11	26761	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Niederschlesische =	63692	28	8	4016	13	2	13	13	7	—	—	—	—	—	—
4. Mansfelder =	31108	24	6	1063	28	4	—	—	—	3573	2	4	5	12	6
5. Saalkreiser =	9254	18	6	361	29	6	—	—	—	—	—	—	123	15	8
6. Magdeburger =	9829	19	8	356	9	—	240	24	—	—	—	—	—	—	—
7. Henneberg=Neustädtische	1605	20	3	587	22	11	2	4	9	1542	19	2	8	—	—
8. Fürstenthum Paderborn	10	—	—	61	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. Tecklenburg=Lingen'sche Bergamtskasse	598	24	—	602	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10. Märkische { Bergzehntkasse	125034	18	—	—	—	—	19236	6	—	—	—	—	—	—	—
{ Bergamtskasse	—	—	—	40231	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. Essen=Wer= { Bergzehntkasse	87567	6	—	—	—	—	13594	18	—	—	—	—	—	—	—
den'sche { Bergamtskasse	—	—	—	28234	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Siegen'sche Bergamtskasse	23492	5	8	1820	12	5	—	—	—	—	—	—	3792	26	3
Summen Rechtsrheinisch	490427	8	5	104267	29	5	33087	6	4	5115	21	6	3929	24	5
13. Dürener Bergamtskasse .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14. Saarbrücker = .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summen Linksrheinisch	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hauptsummen	490427	8	5	104267	29	5	33087	6	4	5115	21	6	3929	24	5

XX. Producten=Werth, Reinertrag und Abgaben der gewerkschaft

Namen der Bezirke	Werth der Bergwerks=			
	1843	1844	1845	1846
	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler
1. Rüdersdorfer	23916	28786	34079	32458
2. Oberschlesischer	1,131597	1,442738	1,810060	1,758855
3. Niederschlesischer	551094	597741	693627	695321
4. Mansfelder	217237	215540	233183	247706
5. Saalkreiser	60876	108854	112967	109406
6. Magdeburger	70236	104094	112720	131554
7. Henneberg=Neustädter	30963	36415	45860	49970
8. Fürstenthum Paderborn	4019	1552	7120	3088
9. Tecklenburg=Lingen'scher	25088	26158	51295	48362
10. Märkischer	1,281180	1,425276	1,366782	1,429510
11. Essen=Werden'scher	743330	783529	950193	1,063955
12. Siegen'scher	358903	333337	375091	422844
Summen Rechtsrheinisch	4,498439	5,104020	5,792977	5,993029
13. Dürener	1,298028	1,243010	1,434674	1,496783
14. Saarbrücker	144454	168330	172916	192785
Summen Linksrheinisch	1,442482	1,411340	1,607590	1,689568
Hauptsummen	5,940921	6,515360	7,400567	7,682597

nach dem Durchschnitt der Jahre 1843 bis 1847. (M. vergl. S. 64 d. D.)

Fixirte Besoldungs-Zuschüsse			Fixe Bergwerkssteuer			Verhältnißmäßige Steuer			Zusatz-Zehntel und Hebegebühren			Gebühren und Sporteln			Summe		
thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	678	20	4	1030	16	7
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10043	4	11	174855	23	11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6612	27	6	74335	22	11
2687	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1241	21	9	39680	19	5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	479	8	—	10219	11	8
60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	519	12	6	11006	5	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	994	1	4	4740	8	5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	71	18	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	95	12	—	1296	6	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1420	18	—	} 192549	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6626	18	—			
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1487	18	—	} 134436	12	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3552	6	—			
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4418	18	9	33524	3	1
2747	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	38170	7	1	677745	27	2
580	—	—	2800	21	11	24834	24	5	4154	14	7	209	24	—	32579	24	11
—	—	—	1241	21	8	2027	27	3	470	25	4	61	24	—	3802	8	3
580	—	—	4042	13	7	26862	21	8	4625	9	11	271	18	—	36382	3	2
3327	20	—	4042	13	7	26862	21	8	4625	9	11	38441	25	1	714128	—	4

lichen Bergwerke in den Jahren 1843 bis 1847. (M. vergl. S. 65 d. D.)

Producte		Rein-Ertrag	Bergwerks-Abgaben			Auf 100 thlr. Productenwerth		Auf 100 thlr. Rein-Ertrag kamen Abgaben
1847	fünfjähriges Mittel	im fünfjährigen Durchschnitt	Zehnt	sonstige Abgaben	Summe	Rein-Ertrag	Abgaben	
Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler
80427	39933	3084	181	850	1031	7,5	2,6	33,4
1,748529	1,578356	622394	138052	36804	174856	39,4	11,1	28,1
732723	654101	154984	63693	10643	74336	23,7	11,3	48,0
275359	237805	145744	31109	8572	39681	61,3	16,7	27,2
133000	105021	45770	9254	965	10219	43,6	9,7	22,3
172850	118291	44330	9829	1177	11006	37,5	9,3	24,8
34853	39612	7794	1606	3134	4740	19,7	12,0	60,8
4254	4007	—	10	62	72	—	1,8	—
30623	36305	4531	599	697	1296	12,5	3,6	28,6
1,625834	1,425716	328851	125035	67514	192549	23,1	13,5	58,6
1,154304	939062	205786	87567	46869	134436	21,9	14,3	65,3
498324	397700	114345	23492	10032	33524	28,7	8,4	29,3
6,491080	5,575909	1,677613	490427	187319	677746	30,1	12,1	40,4
1,569387	1,408376	299695	—	32580	32580	21,3	2,3	10,9
186009	172899	40042	—	3802	3802	23,2	2,2	9,5
1,755396	1,581275	339737	—	36382	36382	21,5	2,3	10,7
8,246476	7,157184	2,017350	490427	223701	714128	28,2	10,0	35,4

XXI. Verwaltungskosten des Staates nach dem

Bezeichnung der Kassen	Ausgaben der Kassen			Von diesen Ausgaben berechnen sich auf die Staatswerke			Hiernach ver bei den Berg = Amts = Kassen		
	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.
1. Rüdersdorfer Bergamtskasse	3452	6	10	520	—	—	2932	6	10
2. Oberschlesische =	25458	16	6	3088	24	5	22369	22	1
3. Niederschlesische =	20265	1	11	—	—	—	20265	1	11
I. Ober = Bergamtskasse zu Brieg	33009	16	6	16504	23	3	—	—	—
4. Mansfelder Bergamtskasse	14700	—	—	—	—	—	14700	—	—
5. Saalkreiser =	12618	—	—	6193	—	—	6425	—	—
6. Magdeburger =	4950	—	—	971	—	—	3979	—	—
7. Henneberg = Neustädtische Bergamtskasse	3427	—	—	—	—	—	3427	—	—
II. Ober = Bergamtskasse zu Halle	29471	—	—	15186	—	—	—	—	—
8. Tecklenburg = Lingen'sche Bergamtskasse	4400	12	—	4033	—	—	367	12	—
9. Märkische Bergzehnt = und Bergamtskasse	42340	12	—	—	—	—	42340	12	—
10. Essen = Werden'sche desgl.	28671	12	—	—	—	—	28671	12	—
III. Ober = Bergamtskasse zu Dortmund	16364	18	—	4650	—	—	—	—	—
11. Siegener Bergamtskasse	30156	8	9	600	—	—	29556	8	9
12. Dürener =	12676	24	—	—	—	—	12676	24	—
13. Saarbrücker =	19353	6	1	12902	4	1	6451	2	—
IV. Ober = Bergamtskasse zu Bonn	33698	15	5	11232	25	1	—	—	—
Ober = Berghauptmannschaftliche Kasse	75000	—	—	50000	—	—	—	—	—
Summen	410013	—	—	125881	16	10	194161	11	7

XXII. Verhältniß der Verwaltungskosten des Staats zu den Productenwerthen, zu

Bezirke	Productenwerth (Tabelle XX.)	Überschuß, einschließlich Abgaben der Ertragszechen	Zahl der Arbeiter	An ... sind nach Tabelle XXI. überhaupt	Quoten
	Thaler	Thaler		Thaler	%
1. Rüdersdorfer	39933	3527	284	3072	1,1
2. Oberschlesischer	1,578356	741296	7852	39552	13,9
3. Niederschlesischer	654101	215196	3056	27386	9,6
4. Mansfelder	237805	179870	2523	22315	7,9
5. Saalkreiser	105021	55171	395	9788	3,4
6. Magdeburger	118291	51044	495	7766	2,7
7. Henneberg = Neustädter	39621	12060	262	4695	1,7
8. Tecklenburg = Lingen	40312	5710	242	705	0,3
9. Märkischer	1,425716	461709	5937	54265	19,1
10. Essen = Werden'scher	939062	333501	4215	36525	12,8
11. Siegen'scher	397700	141835	3710	35460	12,5
Summen Rechtsrheinisch	5,575909	2,200919	28971	241529	85,0
12. Dürener	1,408376	328038	6973	33584	11,8
13. Saarbrücker	172899	43084	1833	9018	3,2
Summen Linksrheinisch	1,581275	371122	8806	42602	15,0
Hauptsummen	7,157184	2,572041	37777	284131	100

Durchschnitt der Jahre 1843 bis 1847. (M. vergl. S. 65 d. D.)

blieben auf die gewerkschaftlichen Bergwerke [1]: bei den Ober-Berg-Amts-Kassen			bei der Oberberghauptmannschaftl. Kasse			Summe			Einnahme an Gefällen ꝛc.			Dagegen sind ausgegeben: mehr			weniger		
thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.
—	—	—	140	—	—	3072	6	10	1030	16	7	2041	20	3	—	—	—
11668	27	9	5513	—	—	39551	19	10	174855	23	11	—	—	—	135304	4	1
4835	25	6	2285	—	—	27385	27	5	74335	22	11	—	—	—	46949	25	6
16504	23	3															
6784	2	5	831	—	—	22315	2	5	39680	19	5	—	—	—	17365	17	—
2996	—	7	367	—	—	9788	—	7	10219	11	8	—	—	—	431	11	1
3374	18	—	413	—	—	7766	18	—	11006	5	2	—	—	—	3239	17	2
1130	9	—	138	—	—	4695	9	—	4740	8	5	—	—	—	44	29	5
14285	—	—															
196	10	6	141	—	—	704	22	6	1367	24	—	—	—	—	663	1	6
6944	9	4	4980	—	—	54264	21	4	192549	—	—	—	—	—	138284	8	8
4573	28	2	3280	—	—	36525	10	2	134436	12	—	—	—	—	97911	1	10
11714	18	—															
4514	24	—	1389	—	—	35460	2	9	33524	3	1	1935	29	8	—	—	—
15988	—	—	4919	—	—	33583	24	—	32579	24	11	1003	29	1	—	—	—
1962	26	4	604	—	—	9017	28	4	3802	8	3	5215	20	1	—	—	—
22465	20	4															
—	—	—	25000														
64970	1	7	25000	—	—	284131	13	2	714128	—	4	—	—	—	429996	17	2

dem Überschuß der Gruben und zur Zahl ihrer Arbeiter (1843—1847). (M. s. S. 66.)

Verwaltungs-Kosten des Staats (für gewerkschaftliche Gruben [1]): nach dem Productenwerthe berechnet, hätte man: überhaupt	Quoten	mithin mehr	mithin weniger	nach dem Überschusse berechnet, hätte man: überhaupt	Quoten	mithin mehr	mithin weniger	nach der Arbeiterzahl berechnet, hätte man: überhaupt	Quoten	mithin mehr	mithin weniger
Thaler	%	Thaler	Thaler	Thaler	%	Thaler	Thaler	Thaler	%	Thaler	Thaler
1585	0,6	—	1487	394	0,1	—	2678	2136	0,7	—	936
62659	22,1	23107	—	81890	28,8	42338	—	59057	20,8	19505	—
25967	9,1	—	1419	23772	8,4	—	3614	22985	8,1	—	4401
9441	3,3	—	12874	19870	7,0	—	2445	18976	6,7	—	3339
4169	1,5	—	5619	6094	2,1	—	3694	2971	1,0	—	6817
4696	1,6	—	3070	5639	2,0	—	2127	3723	1,3	—	4043
1573	0,5	—	3122	1332	0,5	—	3363	1971	0,7	—	2724
1600	0,6	895	—	630	0,2	—	75	1820	0,6	1115	—
56599	19,9	2334	—	51004	17,9	—	3261	44654	15,7	—	9611
37279	13,1	754	—	36841	13,0	316	—	31702	11,2	—	4823
15788	5,6	—	19672	15668	5,5	—	19792	27904	9,8	—	7556
221356	77,9	—	20173	243134	85,5	1605	—	217899	76,6	—	23630
55911	19,7	22327	—	36238	12,8	2654	—	52446	18,5	18862	—
6864	2,4	—	2154	4759	1,7	—	4259	13786	4,9	4768	—
62775	22,1	20173	—	40997	14,5	—	1605	66232	23,4	23630	—
284131	100	—	—	284131	100	—	—	284131	100	—	—

1) Einschließlich des Privat-Braunkohlenbergbaus, dessen Arbeiter aber nicht mit angesetzt sind. (M. vgl. die Anm. auf der folg. Seite.)

XXIII. Berechnung des Productenwerthes, des Reinertrages, der Abgaben und der Verwaltungskosten auf Einen Arbeiter (nach dem Durchschnitt der Jahre 1843—1847), in Thalern. (M. s. S. 66.)

Bezirke	Zahl der Arbeiter	Producten-Werth	Gewerkschaftlicher Rein-Ertrag	Auf einen Arbeiter berechnen sich im Durchschnitt: Productenwerth	Reinertrag	Bergwerks-Abgaben: Zehnt	Bergwerks-Abgaben: sonstige Gefälle	Bergwerks-Abgaben: Summe	Verwaltungskosten (der Staatskasse)	Netto-Einnahme (der Staatskasse)	Zuschuß (der Staatskasse)
1. Rüdersdorfer	284	39933	3084	140,61	10,86	0,64	2,99	3,63	10,82	—	7,19
2. Oberschlesischer	7852	1,578356	622394	201,01	79,27	17,58	4,69	22,27	5,04	17,23	—
3. Niederschlesischer	3056	654101	154984	214,04	50,71	20,84	3,48	24,32	8,96	15,36	—
4. Mansfelder (ohne Privatbergbau)	2523	237805	145744	94,26	57,77	12,33	3,40	15,73	8,84	6,89	—
5. Saalkreiser (ohne Privatbergbau)	395	105021	45770	265,87	115,87	23,43	2,44	25,87	24,78[1]	1,09	—
6. Magdeburger	495	118291	44330	238,97	89,56	19,86	2,38	22,24	15,69	6,55	—
7. Henneberg-Neustädter	262	39621	7794	151,22	29,75	6,13	11,96	18,09	17,92	0,17	—
8. Tecklenburg-Lingen (mit Paderborn)	242	40312	4531	166,58	18,72	2,52	3,14	5,66	2,91	2,75	—
9. Märkischer	5937	1,425716	328851	240,14	55,39	21,06	11,37	32,43	9,14	23,29	—
10. Essen-Werden'scher	4215	939062	205786	222,79	48,82	20,77	11,12	31,89	8,66	23,23	—
11. Siegen'scher	3710	397700	114345	107,20	30,82	6,33	2,70	9,03	9,56	—	0,53
Summen Rechtsrheinisch	28971	5,575909	1,677613	192,46	57,91	16,93	6,46	23,39	8,34	15,05	—
12. Dürener	6973	1,408376	299695	201,98	42,98	—	4,67	4,67	4,82	—	0,15
13. Saarbrücker	1833	172899	40042	94,33	21,84	—	2,07	2,07	4,92	—	2,85
Summen Linksrheinisch	8806	1,581275	339737	179,57	38,58	—	4,13	4,13	4,84	—	0,71
Hauptsummen	37777	7,157184	2,017350	189,46	53,40	12,98	5,92	18,90	7,52	11,37	—

1) Dieser hohe Satz beruht darauf, daß unter den Verwaltungskosten auch diejenigen Ausgaben enthalten sind, welche durch Beaufsichtigung des Privat-Braunkohlen-Bergbaus entstehen und nicht besonders zu ermitteln waren. Rechnet man die mittlere Belegung dieses Bergbaus (1767 Köpfe) hinzu, so reducirt sich der obige Satz auf 5,54; im Mansfelder Bezirk (223 Köpfe) auf 8,13 und der Hauptdurchschnitt kommt von 7,52 auf 7,22 herab.

XXIV. Berechnung der festen Bergwerkssteuer (Feldessteuer) nach den in Vorschlag gebrachten Sätzen.

Bezirke	Zahl aller Gruben	Steinkohlen = Gruben					Von den übrigen Gruben															Summe		
		Anzahl	Geviertes Feld und Fläche der Längenfelder				Gevierte Felder					Längen = Felder					Districts = Felder							
			□ Lachter	zu 1 sgr. für 100 □ Lachter			Anzahl	□ Lachter	zu 2 pfg. für 100 □ Lachter			Anzahl	Längen-Lachter	zu 2 thlr. für 100 laufende Lachter			Anzahl	zu 30 thlr.						
				thlr.	sgr.	pf.			thlr.	sgr.	pf.			thlr	sgr.	pf.		thlr.	sgr.	pf.	thlr.	sgr.	pf.
1. Rüdersdorfer	36	—	—	—	—	—	35	6,619900	367	23	2	—	—	—	—	—	1	30	—	—	397	23	2
2. Oberschlesischer	371	284	39,121357	13040	13	7	87	7,601469	422	9	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13462	22	8
3. Niederschlesischer	137	82	13,095978	4365	9	9	48	12,624556	701	10	11	7	5180	103	18	—	—	—	—	—	5170	8	8
4. Mansfelder	20	—	—	—	—	—	19	7,920366	440	—	7	—	—	—	—	—	1	30	—	—	470	—	7
5. Saalkreiser	35	—	—	—	—	—	34	4,856194	269	23	8	—	—	—	—	—	1	30	—	—	299	23	8
6. Magdeburger	24	1	46452	15	14	6	22	3,268692	181	17	10	—	—	—	—	—	1	30	—	—	227	2	4
7. Henneberg-Neustädter	18	—	—	—	—	—	9	564108	31	10	2	9	3388	67	22	10	—	—	—	—	99	3	—
8. Fürstenth. Paderborn	3	—	—	—	—	—	1	196820	10	28	—	—	—	—	—	—	2	60	—	—	70	28	—
9. Tecklenburg = Lingen	27	12	2,708500	902	25	—	1	237700	13	6	2	1	602	12	1	2	13	390	—	—	1318	2	4
10. Märkischer	615	580	69,785613	23261	26	2	8	1,121585	62	9	4	16	7651	153	—	7	11	330	—	—	23807	6	1
11. Essen = Werden'scher	292	275	21,662118	7220	21	2	9	282632	15	21	1	6	2458	49	4	10	2	60	—	—	7345	17	1
12. Siegen'scher	1008	—	—	—	—	—	123	4,892122	271	23	6	885	135899	2717	29	5	—	—	—	—	2989	22	11
Summe Rechtsrheinisch	2586	1234	146,420018	48806	20	2	396	50,186144	2788	3	6	924	155178	3103	16	10	32	960	—	—	55658	10	6
13. Dürener	576	30	29,171823	9723	28	3	457	22,531830	1251	23	1	—	—	—	—	—	89	2670	—	—	13645	21	4
14. Saarbrücker	117	20	6,510642	2170	6	5	60	12,775934	709	23	3	—	—	—	—	—	37	1110	—	—	3989	29	8
Summe Linksrheinisch	693	50	35,682465	11894	4	8	517	35,307764	1961	16	4	—	—	—	—	—	126	3780	—	—	17635	21	—
Hauptsummen	3279	1284	182,104483	60700	24	10	913	85,493908	4749	19	10	924	155178	3103	16	10	158	4740	—	—	73294	1	6

Anm. M. s. S. 104 u. f. d. D.

XXV. Production des gewerkschaftlichen Bergwerks-Betriebes im Jahre 1847.

Bezirke	Steinkohlen	Braunkohlen	Eisenerze	Zinkerze	Bleierze	Kupfererze	Kobalterze	Manganerze	Arsenikerze	Antimonerze	Alaunerze	Vitriolerze	Graphit
	Tonnen	Tonnen	Tonnen	Centner	Centner	Centner	Centner	Tonnen	Centner	Centner	Tonnen	Tonnen	Centner
1. Rüdersdorfer . . .	—	526038	—	—	—	—	—	—	—	—	58262	—	—
2. Oberschlesischer . .	3,974872	—	—	2,243020	3268	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Niederschlesischer . .	1,861176	178481	—	979	4308	2206	—	—	19608	—	—	11093 Tonn. 5820 Ctnr.	1408
4. Mansfelder . . .	—	221246	—	—	—	599576	—	—	—	—	36323	3459 Tonn. 694 Ctnr.	—
und Privatbergbau .	—	163713	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5. Saalkreiser . . .	—	1,038347	19006	—	—	—	—	—	—	—	—	2612 Ctnr.	—
und Privatbergbau .	—	2,171456	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Magdeburger . . .	121	1,022509	11204	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Henneberg-Neustädter	299	—	24889	—	—	8031	—	—	—	—	—	—	—
8. Fürstenth. Paderborn	—	—	7319	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. Tecklenburg-Lingen'scher	41084	720	10793	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10. Märkischer . . .	3,589239	—	21997	10892	30	—	—	—	—	—	5000	—	—
11. Essen-Werden'scher .	2,864813	—	26928	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Herrschaft Broich .	581057	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
" Hardenberg	454	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12. Siegen'scher . . .	—	288876	260007	64518	44059	156471	712	—	—	305	21260	726 Ctnr.	—
13. Dürener	1,867164	842983	120744	237215	421761	407	—	143 Tonn.	—	—	—	—	—
14. Saarbrücker . . .	216144	—	171824	8687	2639	—	—	10032 Ctnr.	—	—	—	—	—
Summen	14,996423	6,454369	674711	2,565311	476065	766691	712	143 Tonn. 10032 Ctnr.	19608	305	120845	14552 Tonn. 9852 Ctnr.	1408

Anm. M. s. Seite 2 u. 99 der Denkschrift 2c.

XXVI. Werth der Erzeugnisse des gewerkschaftlichen Bergwerks-Betriebes im Jahre 1847, in Thalern.

Bezirke	Stein-kohlen	Braun-kohlen	Eisen-erze	Zink-erze	Blei-erze	Kupfer-erze	Kobalt-erze	Mangan-erze	Arsenik-erze	Antimon-erze	Alaun-erze	Vitriol-erze	Graphit	Summen
1. Rüdersdorfer	—	76696	—	—	—	—	—	—	—	—	3731	—	—	80427
2. Oberschlesischer	966725	—	—	772804	9000	—	—	—	—	—	—	—	—	1,748529
3. Niederschlesischer	677537	27255	—	979	8000	6000	—	—	7894	—	—	4342	716	732723
4. Mansfelder [1])	—	65793	—	—	—	240000	—	—	—	—	3000	423	—	309216
5. Saalkreiser [1])	—	306890	20272	—	—	—	—	—	—	—	—	37	—	327199
6. Magdeburger	101	170757	1992	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	172850
7. Henneberg-Neustädter	219	—	17627	—	—	17007	—	—	—	—	—	—	—	34853
8. Fürstenthum Paderborn	—	—	4254	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4254
9. Tecklenburg-Lingen'scher	26696	144	3783	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30623
10. Märkischer	1,614451	—	6328	4548	90	—	—	—	—	—	417	—	—	1,625834
11. Essen-Werden'scher [2])	1,362151	—	7500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,369651
12. Siegen'scher	—	18358	273305	11151	100152	45978	46912	—	—	2047	301	120	—	498324
13. Dürener	998001	100393	151408	118608	200539	136	—	302	—	—	—	—	—	1,569387
14. Saarbrücker	99321	—	67027	2896	6482	—	—	10283	—	—	—	—	—	186009
Summen	5,745202	766286	553496	910986	324263	309121	46912	10585	7894	2047	7449	4922	716	8,689879

(Kobalterze bis Graphit zusammen:) 80525

1) Einschließlich des Privat-Braunkohlen-Bergbaus.
2) Einschließlich der Herrschaften Broich und Hardenberg.

Anm. M. vergl. die Bemerkungen bei den Tabellen I, II, V, VII, VIII und IX; ferner S. 2, 99 u. 101 d. D.!

XXVII. Umlegung von 250000 Thaler Verwaltungskosten des Staats auf die Producten-Werthe beim gewerkschaftlichen Bergbau (nach deren Stande im Jahre 1847).

Art des Minerals	Gewinnungs-Quantum in Tonnen oder Centnern		Werth von 1 Tonne oder 1 Centner		Werth im Ganzen	Antheil am Ganzen	Verwaltungs-Kosten im Ganzen	Verwaltungs-Kosten auf 1 Tonne oder 1 Centner	Zahl der Arbeiter	Unter 100 Arbeitern	Auf 1 Arbeiter berechnen sich: Tonnen oder Centner	Producten-werth	Verwaltungs-kosten		
			sgr.	pf.	Thaler	%	Thaler	pfg.				Thaler	thlr.	sgr.	pf.
1. Steinkohlen	Tonnen	14,996423	11	5,9	5,745202	66,1	165284	3,97	23164	50,9	647	248	7	4	1
2. Braunkohlen (einschl. Privat-Bergbau)	Tonnen	6,454369	3	6,7	766286	8,8	22045	1,23	5243	11,5	1231	146	4	6	2
3. Eisenerze	Tonnen	674711	24	7,3	553496	6,4	15924	8,50	6209	13,6	109	89	2	16	11
4. Zinkerze (Galmei und Blende)	Centner	2,565311	10	7,8	910986	10,5	26208	3,68	5464	12,0	470	167	4	23	11
5. Bleierze	Centner	476065	20	5,2	324263	3,7	9329	7,06	1989	4,4	239	163	4	20	8
6. Kupfererze	Centner	766691	12	1,1	309121	3,6	8893	4,18	3071	6,8	250	101	2	26	10
7. Alle sonstigen Erze und Graphit	—	—	—	—	80525	0,9	2317	—	360	0,8	—	224	6	13	10
Summen	—	—	—	—	8,689879	100	250000	—	45500	100	—	191	5	14	10

Anm. Wegen Veranschlagung der Verwaltungskosten s. m. S. 95 u. 96; wegen Zugrundelegung des Jahres 1847 S. 2 u. 99. — Procentsatz = 2,88 (S. 99). — Die auf 1 Tonne oder 1 Centner berechneten Sätze werden sich in den Bezirken und auf den einzelnen Bergwerken, je nach den Unterschieden im Productenwerthe, sehr verschieden stellen. (M. vergl. Tab. V — IX.). — Dasselbe gilt von den für je einen Arbeiter berechneten Durchschnitten (m. vergl. auch die Anm. bei Tab. X.) — Im Allgemeinen entsprechen die Sätze den obwaltenden Bau-Verhältnissen. So kommen z. B. beim Steinkohlenbergbau auf einen Arbeiter jährlich 7,13 thlr., und dieser Bergbau nimmt auch vermöge der rasch zunehmenden Tiefe und mehrerer Gefährlichkeit die Bergbehörde am meisten in Anspruch; am wenigsten ist solches bei den Eisensteingruben der Fall. — Bei den Kupfererzen kommt auch hier wieder in Betracht, daß die Mansfelder Förderung unter dem wahren Werthe angegeben ist.

XXVIII. Berechnung der Abgaben von den Ertrags- und den Freibau-, Zubuß- und Fristen-Zechen.

Bezirke	Producten-Werth (1847)	Überschuß (1843—47)	Verwaltungskosten	Abgaben der Ertrags-Zechen: a. davon auf die Ertrags-Zechen		b. feste Steuer ($\frac{1}{3}$)	Summe a. und b.	bleibt steuerbarer Ertrag	c. davon 5 Procent Steuer	Summe a, b. und c.	Von den übrigen Zechen: Verwaltungskosten	feste Steuer ($\frac{2}{3}$)	Abgaben-Summe
	Thaler	Thaler	Thaler	%	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler
1. Rüdersdorfer	80427	3527	2314	40	926	133	1059	2468	124	1183	1388	265	1653
2. Oberschlesischer . . .	1,748529	741296	50303	60	30182	4488	34670	706626	35331	70001	20121	8975	29096
3. Niederschlesischer . .	732723	215196	21080	70	14756	1723	16479	198717	9936	26415	6324	3447	9771
4. Mansfelder	309216	179870	8896	75	6672	157	6829	173041	8652	15481	2224	313	2537
5. Saalkreiser	327199	55171	9413	40	3765	100	3865	51306	2565	6430	5648	200	5848
6. Magdeburger . . .	172850	51044	4973	60	2984	76	3060	47984	2399	5459	1989	151	2140
7. Henneberg-Neustadt .	34853	12060	1003	40	401	33	434	11626	581	1015	602	66	668
8. Fürstenthum Paderborn	4254	—	122	—	—	—	—	—	—	—	122	71	193
9. Tecklenburg-Lingen .	30623	5710	881	40	352	439	791	4919	246	1037	528	879	1407
10. Märkischer	1,625834	461709	46774	65	30403	7936	38339	423370	21169	59508	16371	15871	32242
11. Essen-Werden'scher . .	1,369651	333501	39404	75	29553	2448	32001	301500	15075	47076	9851	4897	14748
12. Siegen'scher	498324	141835	14336	40	5734	997	6731	135104	6755	13486	8602	1993	10595
Summe Rechtsrheinisch	6,934483	2,200919	199499	—	125728	18530	144258	2,056661	102833	247091	73770	37128	110898
13. Dürener	1,569387	328038	45150	60	27090	4549	31639	296399	14820	46459	18060	9097	27157
14. Saarbrücker	186009	43084	5351	50	2676	1330	4006	39078	1954	5960	2676	2660	5336
Summe Linksrheinisch	1,755396	371122	50501	—	29766	5879	35645	335477	16774	52419	20736	11757	32493
Hauptsummen	8,689879	2,572041	250000	—	155494	24409	179903	2,392138	119607	299510	94506	48885	143391

Anm. M. vergl. S. 82 d. D.! Das dortige Verhältniß ließ sich aber auf diese Tabelle nicht übertragen, weil es sich durch das neue Steuersystem in jedem Bezirke anders gestaltet. Vorstehende Berechnung kann überhaupt nur als ein ohngefährer Überschlag gelten, sie war aber zur Ermittelung der Ertragssteuer nicht zu entbehren.

XXIX. Berechnung des Reinertrages, so wie dessen Verhältniß und dasjenige der vorgeschlagenen Abgaben zum Productenwerthe (1847).

Bezirke	Producten-Werth (1847)	Reinertrag der Bergwerke			Abgaben aller Bergwerke				Auf 100 thlr. Producten-Werth		Auf 100 thlr. Reinertrag kämen Abgaben
		Überschuß (1843—47)	Abgaben Tab. XXVIII.	bleiben	Verwaltungskosten	feste Steuer	Ertrags-Steuer	Summe	Reinertrag	Abgaben	
	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	Thaler	%	%	%
1. Rüdersdorfer	80427	3527	1183	2344	2314	398	124	2836	2,9	3,5	121,0
2. Oberschlesischer	1,748529	741296	70001	671295	50303	13463	35331	99097	38,5	5,7	14,8
3. Niederschlesischer	732723	215196	26415	188781	21080	5170	9936	36186	25,8	4,9	19,2
4. Mansfelder (einschließl. Privat-Bergbau)	309216	179870	15481	164389	8896	470	8652	18018	53,2	5,8	11,0
5. Saalkreiser (einschließl. Privat-Bergbau)	327199	55171	6430	48741	9413	300	2565	12278	14,9	3,7	25,2
6. Magdeburger	172850	51044	5459	45585	4973	227	2399	7599	26,4	4,4	16,7
7. Henneberg-Neustädter . . .	34853	12060	1015	11045	1003	99	581	1683	31,7	4,8	15,3
8. Fürstenthum Paderborn . . .	4254	—	—	—	122	71	—	193	—	4,5	—
9. Tecklenburg-Lingen'scher . .	30623	5710	1037	4673	881	1318	246	2445	15,3	8,0	52,3
10. Märkischer	1,625834	461709	59508	402201	46774	23807	21169	91750	24,7	5,6	22,8
11. Essen-Werden'scher	1,369651	333501	47076	286425	39404	7345	15075	61824	20,9	4,5	21,6
12. Siegen'scher	498324	141835	13486	128349	14336	2990	6755	24081	25,8	4,8	18,8
Summe Rechtsrheinisch	6,934483	2,200919	247091	1,953828	199499	55658	102833	357990	28,2	5,2	18,3
13. Dürener	1,569387	328038	46459	281579	45150	13646	14820	73616	17,9	4,7	26,1
14. Saarbrücker	186009	43084	5960	37124	5351	3990	1954	11295	20,0	6,1	30,4
Summe Linksrheinisch	1,755396	371122	52419	318703	50501	17636	16774	84911	18,2	4,8	26,6
Hauptsummen	8,689879	2,572041	299510	2,272531	250000	73294	119607	442901	26,1	5,1	19,5

Anm. Die Gründe, weshalb der Productenwerth des J. 1847, dagegen das Ertrags-Verhältniß nach dem fünfjährigen Durchschnitt angenommen, s. m. S. 101 d. D.!

XXX. Vergleichung der vorgeschlagenen mit den bisherigen Bergwerks-Abgaben u. s. w., in Thalern.

Bezirke	Abgaben überhaupt: vorgeschlagene Tabelle XXIX.	Abgaben überhaupt: bisherige Tabelle XX.	dagegen also mehr	dagegen also weniger	Verwaltungskosten: vorgeschlagene Tabelle XXIX.	Verwaltungskosten: bisherige Tabelle XXI.	gegen diese mehr	gegen diese weniger	Netto-Einnahme des Staats: hier berechnet sich	bisherige Tab. XXI.	gegen diese mehr	gegen diese weniger
1. Rüdersdorfer	2836	1031	1805	—	2314	3072	—	758	522	Zuschuß: 2042	2564	—
2. Oberschlesischer	99097	174856	—	75759	50303	39552	10751	—	48794	Überschuß: 135304	—	86510
3. Niederschlesischer	36186	74336	—	38150	21080	27386	—	6306	15106	46950	—	31844
4. Mansfelder (einschl. Privat-Bergbau)	18018	39681	—	21663	8896	22315	—	13419	9122	17366	—	8244
5. Saalkreiser (desgl.)	12278	10219	2059	—	9413	9788	—	375	2865	432	2433	—
6. Magdeburger	7599	11006	—	3407	4973	7766	—	2793	2626	3240	—	614
7. Henneberg-Neustädter	1683	4740	—	3057	1003	4695	—	3692	680	45	635	—
8. Fürstenthum Paderborn	193	72	121	—	} 1003	705	298	—	1635	663	972	—
9. Tecklenburg-Lingen'scher . . .	2445	1296	1149	—								
10. Märkischer	91750	192549	—	100799	46774	54265	—	7491	44976	138284	—	93308
11. Essen-Werden'scher	61824	134436	—	72612	39404	36525	2879	—	22420	97911	—	75491
12. Siegen'scher	24081	33524	—	9443	14336	35460	—	21124	9745	Zuschuß: 1936	11681	—
Summe Rechtsrheinisch	357990	677746	—	319756	199499	241529	—	42030	158491	Überschuß: 436216	—	277726
13. Dürener	73616	32580	41036	—	45150	33584	11566	—	28466	Zuschuß: 1004	29470	—
14. Saarbrücker	11295	3802	7493	—	5351	9018	—	3667	5944	5216	11160	—
Summe Linksrheinisch	84911	36382	48529	—	50501	42602	7899	—	34410	6220	40630	—
Hauptsummen	442901	714128	—	271227	250000	284131	—	34131	192901	Überschuß: 429997	—	237096
Auf 100 thlr. Productenwerth . . .	5,1	10,0	—	4,9	2,9	4,0	—	1,1	2,2	6,0	—	3,8
" 100 thlr. Reinertrag	19,5	35,4	—	15,9	11,0	14,1	—	3,1	8,5	21,3	—	12,8

Anm. Im Saalkreiser B. liegt das Mehr-Aufkommen in der Anziehung des Privat-Braunkohlenbergbaus, bei den anderen Bezirken in den gegenwärtigen Zehntbefreiungen.

XXXI. Verhältniß des Productenwerths, des Reinertrags und der vorgeschlagenen Bergwerks-Abgaben zur Zahl der Arbeiter, in Thalern.

Bezirke	Zahl der Arbeiter (1847)	Producten-Werth (1847)	Reinertrag (T. XXIX.)	Auf einen Arbeiter berechnen sich: Productenwerth	Reinertrag	Bergwerks-Abgaben: Verwaltungskosten	feste Steuer	Ertrags-Steuer	Summe	bisherige Abgaben (Tabelle XXIII.)	hier also mehr	weniger
1. Rüdersdorfer	513	80427	2344	156,8	4,6	4,51	0,77	0,24	5,53	3,63	1,90	—
2. Oberschlesischer	9032	1,748529	671295	193,6	74,3	5,57	1,49	3,91	10,97	22,27	—	11,30
3. Niederschlesischer	3168	732723	188781	231,3	59,6	6,65	1,63	3,14	11,42	24,32	—	12,90
4. Mansfelder mit dem Privat-Bergbau	2749	309216	164389	112,2	59,8	3,24	0,16	3,15	6,55	14,45	—	7,90
5. Saalkreiser mit dem Privat-Bergbau	2247	327199	48741	145,6	21,7	4,19	0,13	1,14	5,46	5,78	—	0,32
6. Magdeburger	906	172850	45585	190,8	50,3	5,49	0,25	2,65	8,39	22,24	—	13,85
7. Henneberg-Neustädter . . .	244	34853	11045	142,8	45,3	4,11	0,41	2,38	6,90	18,09	—	11,19
8. Tecklenburg-Lingen mit Paderborn	273	34877	4673	127,8	17,1	3,67	5,09	0,90	9,66	5,66	4,00	—
9. Märkischer	6596	1,625834	402201	246,5	61,0	7,09	3,61	3,21	13,91	32,43	—	18,52
10. Essen-Werden'scher	5014	1,369651	286425	273,2	57,1	7,86	1,46	3,01	12,33	31,89	—	19,56
11. Siegen'scher	4960	498324	128349	100,5	25,9	2,89	0,60	1,36	4,85	9,03	—	4,18
Summe Rechtsrheinisch	35702	6,934483	1,953828	194,2	54,7	5,59	1,56	2,88	10,03	22,17	—	12,14
12. Dürener	7630	1,569387	281579	205,7	36,9	5,92	1,79	1,94	9,65	4,82	4,83	—
13. Saarbrücker	2168	186009	37124	85,8	17,2	2,47	1,84	0,90	5,21	4,92	0,29	—
Summe Linksrheinisch	9798	1,755396	318703	179,2	32,5	5,15	1,80	1,71	8,66	4,84	3,82	—
Hauptsummen	45500	8,689879	2,272531	191,0	49,9	5,49	1,61	2,63	9,73	18,18	—	8,45